XXe ANNÉE - N° 1 - JANVIER 1927

Mensuelle Illustrée

Rédaction
Administration
et Publicité :
285, Avenue JEAN JAURÈS
LYON

A PARIS, M. Robert VIDAL
32, Rue Tronchet
Téléphone : Central 66-18



La Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle

PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE, LYON


FIZZ

TABLE DES MATIÈRES

La Parfumerie Moderne

1927

Revue Scientifique
et de Défense Professionnelle
Mensuelle Illustrée



Publications Pierre Argence
LYON

1927 TABLE DES MATIÈRES 1927

ARTICLES EN LANGUES ÉTRANGÈRES

BIBLIOGRAPHIE ET DOCUMENTATION

CULTURE ET BOTANIQUE

PARFUMS NATURELS ET LEUR INDUSTRIE

CHIMIE APPLIQUÉE A LA PARFUMERIE

CONFECTION ET PRÉSENTATION DE LA PARFUMERIE

HISTOIRE DE LA PARFUMERIE

PARFUMERIE PRATIQUE

LA THÉRAPEUTIQUE PAR LES ESSENCES

SAVONNERIE

RÉCOLTES ET MARCHÉS

FOIRES, COMITÉS, CONGRÈS

INFORMATIONS COMMERCIALES

MONOGRAPHIES ET PORTRAITS

DE TOUT UN PEU

TABLE DES GRAVURES



INDEX ALPHABÉTIQUE



Nº 1 JANVIER 1927

la Parfumerie moderne

ALGUES AROMATIQUES

AROMATIC ALGAE

Les *Algues* appartiennent à l'embranchement des *Cryptogames*, à la classe des *Thallophytes*.

Parmi les Algues aromatiques, les unes sont rattachées à l'ordre des :

I. — Algues Cyanophycées englobant les *Bactériacées* et les *Nostoccacées* et les autres à l'ordre des :

II. — Algues Chlorophycées comprenant les familles des

Siphonées, Volvocinées, Conjuguées, Confervacées, Characées et *Chroolépidacées*.

I. — Algues cyanophycées (Famille des Bactériacées).

Ces Algues, dépourvues de chlorophylle et placées entre les derniers échelons du règne animal et du règne végétal comprennent les :

1° *Algues microscopiques arrondies* et suivant leur groupement désignées sous les noms de *Micrococcus, Diplococcus, Streptococcus, Merista, Tetragenus, Sarcina*, etc. ;

2° *Algues à cellules cylindriques plus ou moins allongées* et suivant leur longueur et leur dispositif appelées :

Bacterium, Bacillus, Leptothrix, Crenothrix, Cladothrix, etc. ;

3° *Algues à cellules arquées ou spiralées* dénommées :

Vibrio, Spirillum, Spirochaete.

Ces algues sont toutes à spores endogènes et portent le nom générique de *microbes* ou de *microorganismes*. Il n'existe pas jusqu'ici de microbes fournissant des dérivés aromatiques en proportions assez élevées, pour les extraire industriellement des milieux de culture.

Cependant, au fur et à mesure des découvertes d'espèces microbiennes et de l'emploi de nouveaux milieux de culture, les auteurs signalent des dérivés aromatiques qui, dans un avenir proche, pourraient être préparés par fermentations microbiennes ?

1° *Odeurs d'Indol et de Scatol.* — Tout d'abord, beaucoup de bactéries chromogènes et diverses bactéries pathogènes élaborent dans les bouillons de culture de l'*indol* et

The *Algae* pertain to the ramification of the *Cryptogamians*, to the class of the *Thallogens*.

Among aromatic Algae, some are connected with the order of :

I. — *Algae Cyanophyceae*, including the Bacteriaceae and the *Nostocacceae*, and the others to the order of :

II. — *Algae Chlorophyceae*, including the following families :

Syphoneae, Volvocineae, Conjugatae, Confervaceae, Characeae and *Chroolepidaceae*.

I. — Algae cyanophyceae (Family of the Bacteriaceae).

These Algae, which are deprived of chlorophyll and placed between the lowest grades of the animal kingdom and the vegetable kingdom, include the following :

1st : *Rounded microscopic Algae*, which are designated after their grouping, by the names of *Micrococcus, Diplococcus, Streptococcus, Merista, Tetragenus, Sarcina*, etc.

2nd : *Algae with more or lesse elongated cylindrical cells* which, according to their length and arrangement, are called :

Bacterium, Bacillus, Leptothrix, Crenothrix Cladothrix, etc. ;

3rd : *Algae with curved or spiral cells*, called :

Vibrio, Spirillum, Spirocheta.

These algae are all of the endogenous spore type and wear the generic name of *microbes* or *microorganisms*.

No microbes are known so far which yield aromatic derivates in sufficient quantity to be commercially extracted from their media of culture.

However, as new microbe species are discovered and new media of culture employed, aromatic derivates are being reported from time to time which in the near future might be prepared by microbian fermentations ?

du *scatol*. Or, les parfums scatoliques tels que l'*indol*, le *méthylindol* ou *scatol*, le *butylindol*, la *civette synthétique* sont actuellement à la mode et entrent dans la composition de quelques complexes synthétiques ou de quelques extraits aux fleurs, pour leur communiquer une note chaude et vibrante : Cattléyas, Jasmins, Clérodendrons, Lilas, Origans de fantaisie, etc.

Parmi les microbes qui fournissent de faibles proportions d'indol, on a :

Microbes pyogènes, chromogènes ou banaux.

Micrococcus pyogenes aureus.
Micrococcus pyogenes citreus.
Sarcina pyogenes aurantium.
Sarcina pyogenes lutea.
Bacillus lactis erythrogenes.
Bacillus ruber Kiliensis.
Bacillus prodigiosus.
Bacillus violaceus.
Bacillus acidi lactici.
Bacillus amylobacter, etc.

Microbes pathogènes les plus communs.

Coli bacille (au maximum).
Vibrion du choléra (très nettement).
Micrococcus tetragenus (assez bien).
Bacillus tétanicus (faiblement).
Streptococcus (peu).
Bacille de la morve (infidèle).
Bacillus diphteriae avium (traces).
Bacillus botulinus (peu), etc.

Les bacilles qui donnent les réactions du *scatol* sont un peu moins nombreux et les proportions de scatol semblent plus faibles que celles d'indol.

2° *Odeurs de fleurs ou de fruits.* — Le *Bacille pyocyanique* (Gessard) communique au *pus bleu* un parfum très caractéristique de *fleurs de troène* (*ligustrum vulgare*).

Les cultures en bouillon et surtout sur pomme de terre glycérinée du *Bacille de la tuberculose*, K., acquièrent, au bout de 4 à 5 semaines, un *arome de miel* et parfois de *jacinthe* ou de *seringa* ; les cultures sur gélose glycérinée dégagent souvent une odeur très agréable rappelant celle de la *pomme reinette* et ces parfums peuvent être isolés par traitement des cultures à l'éther, suivi de l'évaporation dans le vide ou de l'évaporation spontanée.

3° *Odeurs de fraise.* — Le *Bacille butyrique* ou *Vibrion de la fermentation butyrique* donne rapidement un relent désagréable de *graisse rance* et, au bout de deux mois au moins, l'odeur butyrique disparaît souvent pour faire place à celle de la *butyrone* dont le parfum agréable et très marqué rappelle l'*arome de la fraise*. On perçoit fréquemment cette odeur sur le beurre longtemps conservé après son rancissement.

Amélioration des parfums par les bactériacées. — Si jusqu'ici la parfumerie ne retire aucun dérivé aromatique des

1st : *Odors of Indol and Scatol.*— First of all, many chromogenous bacteriae and several pathogenous bacteriae are producing some *indol* and some *scatol* in culture broths. Now, scatolic perfumesl such as *indol*, *methylindol* or *scato buthylindol*, *synthetic civet*, are in fashion just at present and they enter into the composition of a few synthetic complexes or a few flower extracts, in order to impart to them a warm, vibrating note : Cattleyas, Jasmines, Clerodendrons, Lilacs, Origan, etc., of the fancy type. Among those microbes which supply scanty proportions of indol, we find the following :

Microbes, pyogenous, chromogenous or *common.*

Micrococcus pyogenes aureus.
Micrococcus pyogenes citreus.
Sarcina pyogenes aurantium.
Sarcina pyogenes lutea.
Bacillus lactis erythrogenes.
Bacillus ruber Kiliensis.
Bacillus prodigiosus.
Bacillus violaceus.
Bacillus acidi lactici.
Bacillus amylobacter.

Microbes, pathogenous, the most common.

Coli-bacillus (maximum).
Cholera vibrio (quite clearly).
Micrococcus tetragenus (fairly well).
Bacillus tetanicus (weakly).
Streptococcus (scantily).
Glanders bacillus (unreliable).
Bacillus diphteriae avium (traces).
Bacillus botulinus (scantily).

Those bacilli which give the *scatol* reaction are somewhat fewer in number and with them the scatol proportion seems to be lower than the indol proportion.

2nd : *Odours of flowers or fruits.*— The *pyocyanic bacillus* (Gessard) communicates to *blue pus* a very characteristic perfume of privet blossoms (ligustrum vulgare). The cultures on broth and especially on glycerine coated potatoe, of the *Tuberculosis Bacillus*, K, acquire after 4 to 5 weeks an *aroma of honey* and sometimes of *hyacinth* or *syringa* ; the cultures on gelose and glycerine often evolve a very pleasant odour which recalls that of the *rennet apple*, and these perfumes can be isolated by treating the culture with ether and then evaporating it either in vacuo or spontaneously.

3rd : *Odour of strawberry.* — *The butyric Bacillus* or *Vibrio* of *butyric fermentation* rapidly gives an unpleasant after-smell of rancid fat, and at the end of at least two months, the butyric odour often disappears to make room for that of *butyrone*, the pleasant and very marked perfume of which recalls the *strawberry aroma*. This odour is fre-

milieux de fermentation, elle utilise parfois empiriquement quelques Bactériacées, pour provoquer des fermentations qui ont pour but de développer, d'améliorer, d'augmenter le rendement des parfums.

Tel est le cas des zestes de cédrats de Corse subissant dans l'eau de mer un commencement de fermentation provoquée par une bactériacée, le *Bacillus citri medicæ*, Holl. et Chad. vivant en commensal avec une levure, le *Saccharomyces citri medicæ* (Holl. et Chad.) (1).

La fermentation du patchouli et du vétiver améliore également le rendement et la finesse de leurs essences et il est probable que cette fermentation est provoquée par des *bactériacées*. Par contre, celle de l'iris de Florence, servant à faciliter la distillation de l'essence et tenue secrète jusqu'à ces dernières années, semble due à un saccharomycès seul.

Paul Jeancard (2) a observé que les blessures faites au *Styrax benzoïn* du Haut Laos se referment rapidement, sans donner de résine de benjoin ; tandis que les *Styrax benzoïn* du moyen Tonkin, incisés de la même façon, fournissent jusqu'à 3 kilogrammes d'écoulement (benjoin). Aussi, l'auteur émet l'hypothèse très vraisemblable que cette production de résine pourrait être due à l'action d'un insecte, ou d'une *bactériacée* ? qui provoquerait une septicémie de la plaie faite au Styrax ?

II. — Algues chlorophycées-chroolépidacées.

Cet ordre comprend les *Siphonées*, les *Volvocinées*, les *Conjuguées*, les *Confervacées*, les *Characées* et les *Chroolépidacées*. Cette dernière famille est actuellement la seule qui donne une essence aromatique :

Essence de Mousse à odeur de violette, ou *Essence de Mousse des Montagnes des Géants*, ou *Essence de roches à odeur de violette*.

Cette huile essentielle est fournie par une *algue* appelée à tort mousse : le *Chroolepus Jolithus*, Ag. (anciennement *Trentepholia Jolithus*, L. Wallr. Cette algue aérienne, byssoïde, croît sur les rochers et les tapisse d'une couche mince, fortement feutrée et colorée en rouge brun.

En distillant le *Chroolepus Jolithus* avec la vapeur d'eau, M. Bamberger et A. Landsield (3) ont obtenu une huile essentielle jaune ambré, à odeur agréable de mousse et de violette.

On peut également traiter cette algue par les dissolvants volatils et en retirer :

A) L'essence concrète et

B) L'essence liquide.

(1) A. Ch. Hollande et Mlle S. Chadefaux. Etude bactériologique de la fermentation en eau de mer des Cédrats de Corse destinés à la confiserie : *Bull. des Sc. Pharmac.*, 26e année, Tome XXI, No 10, octobre 1924.

(2) Paul Jeancard : Journal *La Parfumerie Moderne*, T. VI, juin 1925.

(3) M. Bamberger et A. Landsield : *Monatsh f. Chem.*, T. XXI, 1900, page 591 et *Chem. Centralbl.*, T. II, 1909, p. 637.

quently perceived, on butter which has been kept for a long time after getting rancid.

Improvement of perfumes by the Bacteriaceae. — If perfumery has not up to the present time extracted any aromatic derivate from the media of fermentation, yet it does sometimes make an empyric use of a few Bacteriaceae, in order to promote some fermenting processes with a view to developing, improving and increasing the yield of perfumes.

Such is the case for the Corsican Cedrate peels, subjected in sea water to a beginning fermentation brought about by a Bacteriacea, the *Bacillus citri medicae* (Holl. and Chad.) which lives as a guest with a yeast, the *Saccharomyces citri medicae* (Holl. and Chad.) (1).

By fermenting Patchouli and Vetiver, these herbs will also yield more and finer essences, and it is likely that this fermentation is due to the action of *bacteriaceae*. On the other hand, that of the Florence Orris Root (which is resorted to in order to facilitate the distilling of the essence, and was kept secret until the last few years) seems to be due to a Saccharromycea alone.

Paul Jeancard (2) has observed that the wounds inflicted on the *Styrax Benzoin* of Upper Laos heal up rapidly without giving any benzoin resin ; while the *Styrax Benzoin* of Middle Tonkin, when incised in the same manner, will give up to 3 kilogrammes of benzoin flowing out.

Consequently, the author utters the very probable hypothesis that this resin exsudation might be due to the action of an insect or a *bacteriacea*, that would promote a septicaemis of the wound inflicted upon the Styrax ?

II. — Algae chlorophyceae-chroolepidaceae.

This order includes the *Syphoneae*, *Volvocineae*, *Conjugatae*, *Confervaceae*, *Characeae*, *and Chroolepidaceae*. This last family is actually the only one which gives an aromatic essence.

Violets-melling essence of Moss, or Essence of Moss of the Giants Mountains, or *Violet-smelling essence of rocks*.

This essential oil is supplied by an *Alga*, wrongly called a moss ; the *Chroolepus Jolithus*, Ag. (of old the *Trentepohlia Jolithus*, L. Walbr). This aerial, byssoid Alga grows on rocks and mantles them with a thin layer strongly matted together, of a brown-red hue.

By distilling the *Chroolepus Jolithus* with steam, M. Bamberger and A. Landsield (3) obtained an essential oil of amber-yellow colour with a pleasant odour od moss and violet.

This alga may also be treated by volatile solvents when there will be extracted from it :

A) The concrete essence ;

B) The liquid essence.

It would be advisable to re-work the concrete essence by acetone which does not dissolve either the resins or the

Il y aurait lieu de reprendre l'essence concrète par l'acétone qui ne dissout ni les résines, ni les pigments colorés et on pourrait peut-être isoler le principe odorant, comme on l'a fait pour l'*Evernia prunastri.*

Cette essence est plutôt une curiosité de laboratoire qu'une huile essentielle commerciale. Quoiqu'il en soit, vu son parfum original se rapprochant des odeurs de mousses et de lichens actuellement à la mode, il est intéressant de la reproduire artificiellement, en attendant la vulgarisation de l'essence naturelle. On peut utiliser les formules ci-dessous.

Enfin, à côté des Algues à parfum de violette, on trouve dans le commerce un complexe synthétique d'odeur très originale et désigné sous le nom de *Mousse de Saxe*. Ce produit a une légère parenté d'odeur avec le type *Chroolepus.*

Formulaire du Chroolepus Jolithus ou Mousse a odeur de violette ou Mousse de la Montagne des Géants, et de la Mousse de Saxe (odeur originale).

(Formules R. Cerbelaud.)

1. Complexe synthétique de mousse a odeur de violette ou de mousse de la montagne des géants.

Essence absolue liquide (pure, à 100 % et provenant des dissolvants volatils) de feuilles de violette	1 cmc.
Essence de cardamome (Elettaria cardamomum) (dix centigrammes)	0 gr. 10
Essence de ladanum d'Espagne	12 cmc.
Essence de vétiver de Java, extra ou vétiverol	5 cmc.
Essence d'Ylang-ylang de Manille ou Unonal	5 cmc.
Heptine carbonate de méthyle (folione)	0 cmc. 50
Jasmin artificiel, sans indol	40 cmc.
Méthylionone pure, à 100 %, Q. S. pour	100 cmc.

2. Complexe artificiel de mousse a odeur de violette ou Chroolepus Jolithus.

Essence absolue liquide (pure, à 100 % et provenant des dissolvants volatils) d'Iris de Florence	0 cmc. 25
Essence de bergamote naturelle, redistillée et presque incolore	20 cmc.
Essence de ladanum d'Espagne de préférence, ou à défaut Essence incolore de Ciste de France	3 cmc.
Essence de Vétiver ou mieux Vétivénol	2 cmc.
Essence d'Ylang-Ylang de Manille	5 cmc.
Héliotropine cristallisée	5 gr.
Méthylionone pure, à 100 %	30 cmc.
Opopanax synthétique, à odeur de bois de rosier mousseux (Panaxol)	5 cmc.
Isojasmin sans indol, Q. S. pour	100 cmc.

Ce complexe se conserve mal, le diluer aussitôt reçu dans 3 à 4 volumes d'alcool à 95° ou mettre à part les 5 gr. d'héliotropine et les ajouter au moment de l'emploi.

3. Complexe synthétique de Mousse de Saxe.

(Formule recommandable.)

Essence de bergamote pure	50 cmc.
Essence de cardamome du Malabar	0 cmc. 20
Essence de ladanum d'Espagne	5 cmc.
Essence de Néroli bigarade	2 cmc.
Essence d'Ylang-Ylang Unonal	4 cmc.

colored pigments, when the odoriferous principle might perhaps be isolated as is done for the *Evernia prunastri ?*

This essence is rather a laboratory curiosity than a commercial essential oil. However, owing to its distinctive and pleasant perfume which comes very near to the moss and lichen odours actually so much in fashion, there is interest in getting up an artificial equivalent, pending the vulgarisation of the natural essence. To that end, the following formulae may be used.

Finally next to the violet scented mosses there is found on the market a synthetic complex of very distinctive odour, known as Saxony Moss (Mousse de Saxe or Saxol) which has an odour somewhat allied to that of the Chroolepus type.

Formulary of the Chroolepus Jolithus or violet scented moss or moss of the Giants Mountain, Saxony moss (distinctive smell).

(R. Cerbelaud's Formulae).

1. Synthetic complex of Violet scented moss or Moss of the Giants Mountain.

Liquid absolute essence (pure 100 %, from volatile solvents) of violet leaves	1 ccm.
Essence of Cardamom (Elettaria cardamomum)	0 gr. 10
Essence of Ladanum (spanish)	2 ccm.
Essence of Java Vetiver, extra or Vetiverol	5 ccm.
Essence of Manila Ylang-Ylang or Uronal	5 ccm.
Jasmine. artificial, without indol	40 ccm.
Methylionone pure, 100 %, Q. S. for	100 ccm.

2. An artificial complex of Violet, scented moss or Chroolepus Jolithus.

Essence absolute liquid (pure 100 % from volatile solvents) of Florence Orris Root	0 ccm. 25
Essence of bergamot, natural, re-distilled, almost colorless	20 ccm.
Essence of ladanum, preferably spanish of failing this, essence of french Cystus	3 ccm.
Essence of Vetiver extra, or better, Vetivenol.	2 ccm.
Essence of Manila Ylang-Ylang	5 ccm.
Heliotropin crystals	5 gr.
Methylionone pure, 100 %	30 ccm.
Opopanax synthetic, with odour of moss-rose wood (Panaxol)	5 ccm.
Isojasmine, without indol, Q. S. for	100 ccm.

This complex does not keep well; as soon as received, it must be diluted in 2 to 4 volumes of 95 % alcohol, or alternatively the 5 gr. of Heliotropine should be set aside and added only at the time of using.

3. Synthetic complex of Saxony Moss.

(Commendable formula.)

Pure essence of bergamot	50 ccm.
Essence of Malabar Cardamum	0 ccm. 20
Essence of spanish ladanum absolute	5 ccm.
Essence of Neroli bigarade	2 ccm.
Synthetic Neroli	8 ccm.
Rodinol, or Rosenon, or Orgeol	2 ccm.
Ionone, white, alpha, pure 100 % from the heart of distillation, Q. S. for	100 ccm.

Néroli synthétique	8 cmc.
Rhodinol ou Rosénon ou Orgéol	2 cmc.
Ionone blanche, alpha, pure à 100 pour 100 et provenant du cœur de distillation, Q. S. pour	100 cmc.

4. Complexe synthétique de Mousse de Saxe ambrée.

(*Formule originale*).

Essence de bergamote extra fine	20 cmc.
Essence de Cardamome du Malabar	0 cmc. 50
Essence de Ladanum d'Espagne de préférence, ou à défaut Essence incolore de Ciste de France	5 cmc.
Essence de Néroli bigarade	2 cmc.
Essence d'Ylang-Ylang Unonal	2 cmc.
Néroli artificiel	8 cmc.
Opopanax synthétique, à odeur secondaire de bois de rosier mousseux (Panaxol)	10 cmc.
Ionone α blanche, pure	30 cmc.
Acétate de Terpényle, Q. S. pour	100 cmc.

Remarque.

Les complexes ci-dessus Nos 1, 2, 3 et 4 sont incompatibles avec les *alcalis*.

A la rigueur, on peut employer le complexe N° 4 pour les savons, les bains et les lotions, les poudres, *mais non pour les crèmes aux stéarates*, car *s'il ne perd pas son odeur, il rougit légèrement en milieu alcalin.*

Enfin, si on le destine aux milieux alcalins, il faut supprimer l'essence de bergamote et la remplacer par : Linalol gauche, 9 cmc., Terpinéol, 1 cmc. et Acétate de Terpényle, 10 cmc.

Nota. — Pour conserver toute la finesse du parfum de ces complexes, les diluer aussitôt reçus, dans 3 à 4 volumes d'alcool éthylique pur, à 95° ou 97°.

René Cerbelaud.

4. A Synthetic complex of amber Moss of Saxony.

(*Original formula*).

Essence of bergamot, extra fine	20 ccm.
Essence of Malabar Cardamum	0 ccm. 50
Essence of ladanum, preferably spanish, or failing this, essence of french Cystus	5 ccm.
Essence of Neroli Bigarade	2 ccm.
Essence of Ylang-Ylang (Unonal)	2 ccm.
Neroli artificial (excellent 100 %)	8 ccm.
Opopanax synthetic, with odour of moss-rose wood (Panaxol)	10 ccm.
Ionone alpha, white, pure	30 ccm.
Terpenyl Acetate, Q. S. for	100 ccm.

Remark.

The above complexes N° 1, 2, 3 et 4 are incompatible with the alkalies.

If it must be, complex N° 4 may be used in soaps, baths, lotions and Powders, *but not in creams with stearates* for *although not losing its odour*, it reddens slightly in an alkaline medium.

Finally, should it be intended for use in alkaline media, then the Essence of bergamot should be suppressed and replaced by : Linalol (left), 9 ccm., Terpineol, 1 ccm., and Terpenyl Acetate, 10 ccm.

Note. — In order to preserve the whole fineness of perfume of these complexes, they must be diluted, as soon as received, in 3 to 4 volumes of pure ethylic alcohol, strength 95° or 97°.

René Cerbelaud.

"Le Mémorial des Alliés"

Au cours d'une cérémonie émouvante, en novembre dernier, M. Charles Bertrand présenta, dans les salons du Cercle interallié *Le Mémorial des Alliés*, ce livre héroïque qui retrace la vie du monde aux heures les plus tragiques de l'histoire.

M. Paul Painlevé, ministre de la guerre, représentait le Gouvernement à cette solennité à laquelle assistaient les maréchaux Foch, Pétain et Fayolle, les généraux Dubail, Nollet et Mariaux, l'amiral Merveilleux du Vignaux, MM. Hanotaux et Henri Robert, de l'Académie française; Jusserand, ambassadeur de France; les ambassadeurs et ministres des Etats-Unis, M. Myron T. Herrick; de Roumanie, M. Diamandy; du Japon, le vicomte Ishii; du Canada, M. Philippe Roy; les préfets de police et de la Seine, le colonel Picot, le comte de Beaumont, président du Cercle interallié, et de très nombreuses personnalités de la politique du monde et de la diplomatie.



M. FIRMENICH

M. Charles Bertrand prononça une chaude allocution et présenta son œuvre, puis M. Jusserand et le maréchal Foch, enfin M. Painlevé lui-même, rendirent hommage aux écrivains qui collaborèrent à cet ouvrage qui, suivant l'expresssion du maréchal Foch, « dira dans l'avenir l'unité et l'union des nations alliées pour l'idéal de paix et de la liberté ».

Au nom du Président de la République, M. Painlevé remit ensuite les insignes de la Légion d'honneur à deux industriels génevois qui contribuèrent à la préparation du *Mémorial*, MM. Firmenich et Perrot.

M. Firmenich, qui a été décoré au cours de cette fête, est l'associé de M. Naëf, le fabricant de parfums de synthèse bien connu, de Genève.

M. Firmenich ne comptait que des amis dans la parfumerie française. La distinction qui vient de lui être conférée le rend plus sympathique encore et *La Parfumerie Moderne* est heureuse de lui offrir ses cordiales félicitations.

"La Parfumerie Moderne" en Bulgarie

La question du prix des roses qui domine la situation en Bulgarie et qui risque soit de tarir le débouché de l'essence, soit de supprimer la culture des rosiers, nous a paru assez intéressante pour motiver une enquête sur place. Nous sommes donc allés en Bulgarie et c'est à ce voyage d'étude que sont dus les renseignements et les photographies que nous avons publiés dans notre numéro de Noël 1926.

Il convient cependant de préciser quelques points sur lesquels, faute de place, nous n'avons pas eu le loisir de nous étendre dans ce numéro.

Remercions tout d'abord les industriels et planteurs de roses, autorités bulgares de tout ordre, de l'accueil charmant qui nous a été réservé et des moyens qui ont été mis à notre disposition pour entrer dans le détail du problème.

MM. Shipkoff, Pappazoglou, Bontcheff et Kidoof, Kroum et Christo Christoff, ont mis à notre disposition tous leurs services commerciaux et leurs automobiles, ce qui n'est pas un mince concours dans une région où les communications ne sont pas fort aisées.

Nous avons pu, grâce à eux, visiter les usines Orozoff, Shipkoff et O. Pappazoglou et C°, Montaland, Garnier, Bontcheff et Kidoff, Christo Christoff, Theodore Christo Christoff, Bagaroff, Petcheff, Banque des Roses, A. Pappazoff, Bottu-Mitoff, Pavourdjeff et d'autres encore que nous oublions.

Nous avons eu l'occasion de prendre à M. Batzouroff un long interview au cours duquel il a bien voulu nous expliquer sa façon d'envisager l'avenir de l'industrie de l'essence de rose qui a complété les études que nous avons publiées antérieurement sur ce sujet et sur lequel nous reviendrons à l'occasion.

De Kazanlik à Ramanlare, en passant par Karlovo et Kalofer, nous avons pu voir l'importance des usines modernes dotées des dispositifs les plus scientifiques et les plus récents qui montrent surabondamment l'attachement des spécialistes bulgares aux méthodes françaises : nous avons pu reconnaître, en effet, sur presque tous les alambics, les marques des chaudronniers français les plus réputés.

La vue de laboratoires correctement outillés nous a démontré également que les distillateurs de roses ne négligent rien pour donner à leur clientèle les qualités les plus parfaites. Pour éviter les falsifications toujours possibles lorsqu'il s'agit d'huiles essentielles distillées dans les gulapanas paysans, ils disposent désormais de moyens de contrôles scientifiques et complets.



M. BATZOUROFF

La Chambre de Commerce de Plovdiv, se faisant l'interprète de tous les intéressés nous a prié d'exhorter tous nos lecteurs qui s'intéressent vraiment à l'essence de rose, de faire le voyage dans la Vallée des Roses au mois de mai. Tout se fait en plein jour : rien ne leur sera caché et ils pourront se pénétrer de la droiture avec laquelle sont fabriquées et recueillies les essences qui sont vendues sous des marques réputées. Le voyage est d'ailleurs enchanteur et l'hospitalité bulgare est franche, cordiale et toute empreinte des mœurs séculairement accueillantes de ces populations sympathiques.

Nous nous réservons de revenir sur cette question lorsqu'elle sera davantage d'actualité et avant de terminer ce court exposé, qu'il nous soit permis une fois de plus de remercier nos aimables correspondants de la cordialité chaleureuse qu'ils ont témoignée à l'envoyé de la *Parfumerie Moderne*. Nous nous efforcerons de répondre à leur charmante invitation et de nous rendre à nouveau dans les champs de roses au moment de la récolte : ils ont d'ores et déjà en la *Parfumerie Moderne*, une amie qui saura faire connaître dans les milieux intéressés, leurs aspirations et leur légitime ambition de rendre à l'industrie de la rose sa splendeur et son activité primitives.

Claude CHATELUS.

Bibliographie

HANDBUCH DER JESAMTEN PARFUMERIE UND KOSMETIC, par le Dr TRED WINTER.

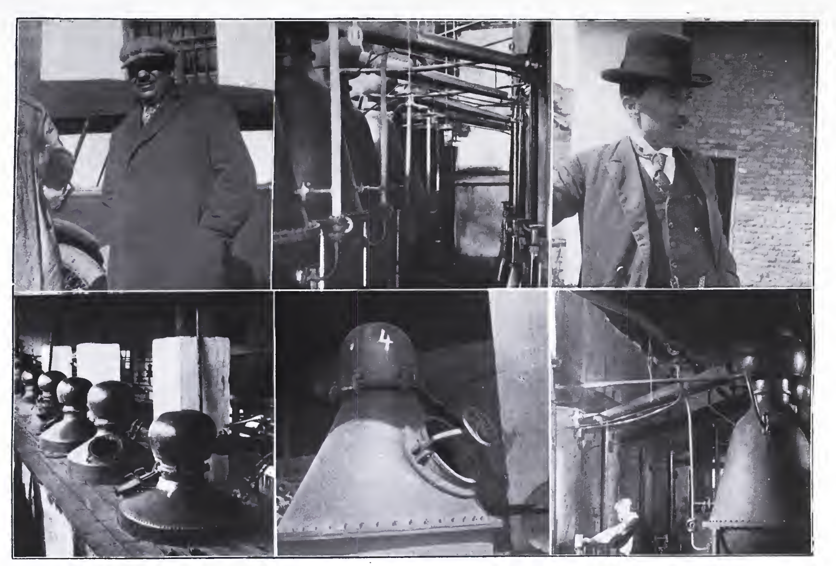
Nous avons reçu cet important ouvrage de 930 pages en langue allemande, qui est un de ces monuments de patience et de compilation dont sont coutumiers les savants allemands.

On y trouve par conséquent tous les renseignements dont on a besoin sur l'analyse des matières premières nécessaires ainsi que sur la préparation de toutes les spécialités de parfumerie et de cosmétique.

Le tout est précédé d'une description complète des matières aromatiques si bien que l'ouvrage forme un tout homogène qui permettrait presque de se passer de la bibliothèque habituelle des laboratoires.

La composition des préparations artificielle est quelquefois empruntée à notre collaborateur Cerbeland ou à notre ami Poucher, ce qui est un hommage à leur savoir-faire, mais les formules d'extraits de fantaisie de l'auteur sont d'une complication qui effraye au premier abord. Certaines d'entre elles ne contiennent pas moins de 30 composants, mais n'en sont pas moins d'un très réel intérêt, ouvrage à lire. Le demander à la bibliothèque de la *P. M.*

LA *PARFUMERIE MODERNE* EN BULGARIE



Cl. P. M

En haut, de gauche à droite : M. Pappazoglou de la maison Botu Pappazoglou & C°. Vue d'un distilloir Christo Christoff. M. Bontcheff, de la maison Bontcheff et Kidoff.

En bas : Distilloir de l'usine Botu Pappazoglou. Un alambic moderne. Usine Christo Christoff.

Photos Chatelus

Les Parfums en Papeterie-Cartonnerie

Les inventeurs des papiers et cartons parfumés semblent bien être les Chinois, ces grands initiateurs et consommateurs en matière de papeterie. Et rien n'est plus louable que les motifs dont ils s'inspiraient dans cette innovation.

Jadis, en effet, les offrandes coûteuses, métaux précieux, aromates, etc., voire les sacrifices humains, étaient d'usage dans le Céleste Empire, tant pour le culte des dieux que pour honorer les mânes des défunts de haute lignée. Or, comme, en ordonnançant ses propres obsèques avant sa mort (précaution fréquente dans le pays où nul ne néglige d'emporter un cercueil parmi ses bagages, l'empereur Che-Hioang-Te avait décrété que tous ses domestiques seraient égorgés, puis ensevelis dans sa tombe, son successeur, moins exigeant, promulga une loi qui substituait dorénavant à de telles hécatombes les « offrandes de papier » : il faut lire « de papier parfumé ».

De mauvaises langues prétendirent peut-être que ce despote éclairé s'était laissé circonvenir par des mandarins intéressés dans les fabriques de papier de bambou, de mûrier, de chanvre ou de cocons soyeux. Toujours est-il que cette réforme, économique et humanitaire tout à la fois, obtint le plus vif, le plus durable succès. Chinois et Coréens s'accoutumèrent à sacrifier, au lieu de matières rares et d'existences humaines, de modestes simulacres en papiers étamés, argentés ou dorés, et non sans y incorporer en général l'encens ou autres substances aux fumées odorantes. Souvent même on se contentait — et la Chine d'hier n'y renonçait pas encore — de brûler dans les fêtes et les cérémonies joyeuses ou funèbres ces sortes d'allumettes en papier qui remplacèrent là-bas, de temps immémorial, l'amadou des briquets à silex, et qu'on imprègne volontiers, elles aussi, d'un parfum s'exhalant à la combustion. On rétribuait les bonzes bouddhistes ou les prêtres de Kong-foutseu pour brûler dans les temples des bandelettes de papier parfumé, comme nos dévotes rémunèrent l'allumeuse de cierges. Le Japon d'ailleurs, où le papier fut introduit par des moines coréens vers l'an 280 après J.-C., brûla aussi beaucoup de papier d'offrande dans ses sanctuaires shintoïstes ou bouddhistes : c'était là, plus spécialement, du papier de mûrier Breussonetia.

Qu'il s'agisse de vulgaires papiers à briquet ou des représentations de monnaies, de pavillons aux toits cornus, de jonques, d'animaux ou de personnages ainsi imprégnés et brûlés dans les circonstances solennelles, il semble que le papier (de bambou en général) dont les feuilles servaient en Chine à fabriquer ces objets, n'était pas ordinairement soumis à une nitration (1). Mais il était plus ou moins fortement encollé à la résine, ce qui pouvait suffire, surtout s'il était enroulé, à lui conférer la propriété de brûler sans flamme, sans altération marquée des parfums incorporés, et en ne laissant que très peu de cendres.

***

Telle est donc la plus ancienne rencontre et association entre parfums et papiers : les modernes « papiers à brûler » ou « à fumigations » la perpétuent sans modifications essentielles. Jadis, sans doute pour quelque motif de géographie commerciale, on les dénommait « rubans de Bruges », et ces serpentins combustibles et odoriférants s'employaient de préférence dans un pot ou flacon en céramique, dont le couvercle laissait échapper par une étroite fente l'extrémité de la bandelette à allumer. A notre époque, c'est le qualificatif « papier d'Arménie » qui prévaut, probablement en raison des effluves orientaux que dégagent ces modestes substituts de l'antique brûloir à parfums : et cela se vend parfois en rubans, mais souvent aussi sous la forme commode du carnet à souche, avec bandes perforées.

La recette des classiques « pastilles du Sérail » :

Benjoin	65 gr.
Baume de tolu	16 gr.
Labdanum	4 gr.
Santal citrin	16 gr.
Charbon léger	192 gr.
Nitrate de potasse	8 gr.

étant admis qu'on en éliminât la quantité suffisante de mucilage de gomme adragante qui se façonne en petits cônes, pourrait servir de formule moyenne pour la confection de papiers à brûler. Quelle que soit la composition et la texture du substratum cellulosique, c'est bien surtout, en effet, avec les gommes ou résines odorantes, benjoin, oliban (c'est l'encens), myrrhe des livres bibliques, labdanum, baume de tolu, du Pérou, etc..., pris isolément ou plutôt mélangés en proportions *ad libitum*, que la propriété de dégager à la combustion une fumée odorante est conférée aux produits de papeterie.

Mais, pour cet usage, deux sortes de papier et deux modes de préparation sont spécialement indiqués. On peut prendre des feuilles de papier à cartouches léger, les plonger dans une solution de 7 gr. d'alun pour 1 litre ½ d'eau, et, quand elles sont bien imbibées, les faire sécher. Ensuite, ayant fait fondre la ou les gommes odorantes dans un récipient de terre, on en verse une couche mince sur un des côtés du papier traité, et on régularise ou doucit cet enduit au moyen d'une spatule chauffée. On obtient ainsi des bandes de papier que l'imprégnation par l'alun empêche de s'enflammer trop facilement, quand on les place au-dessus d'une flamme libre pour en faire s'évaporer les parfums appliqués.

Plus moderne et plus usuelle peut-être est la seconde méthode qui consiste à tremper des feuilles d'un bon papier léger et assez absorbant dans une solution de nitrate de potasse, composée

(1) D'après Paul Champion et Stanislas Julien, *Industries anciennes et modernes de l'Empire Chinois*, 1 v. in-8, Paris, 1869 p. 150.

d'autant de grammes de salpêtre que de centilitres d'eau. Sur les deux côtés de ces feuilles, dûment séchées, on étend à la brosse ou bien on pulvérise une solution alcoolique saturée d'un ou de plusieurs des parfums ci-dessus indiqués, à moins qu'on ne juge plus expédient encore de procéder par trempage, en évitant l'évaporation excessive de l'alcool. Puis on suspend les feuilles qui sèchent rapidement, puisque ce solvant volatil est prompt à s'évaporer (il pourrait d'ailleurs, pour travail sur grande échelle, être récupéré par le procédé Brégeat ou quelque autre). On obtient de la sorte un papier brûlant aisément grâce à la nitration, mais sans flamme, et qu'il est bien facile de renforcer, car deux feuilles comprimées ensemble avant séchage se soudent parfaitement l'une à l'autre.

A ce dernier point de vue, le spécialiste de parfumerie justifierait ses formules auprès du papetier, en notant que bon nombre des parfums introduits dans ses formules (gomme, labdanum, benjoin, styrax, mousse Evernia, etc.), aromes exotiques ou agrestes, jouent précisément ce rôle de fixateur, si essentiel à la permanence de l'effet odorant. Toutefois, quelque autre chimiste pourrait répondre qu'on simplifierait les préparations et qu'on éviterait les bouquets trop composites ou trop orientaux, en recourant à d'autres additions fixatrices ; c'est ainsi qu'en Allemagne on a breveté, naguère, un procédé substituant aux fixateurs odorants l'acide tannique ou les tannates (1), suggestion intéressante pour la technique française qui trouve, de ses produits, une assez abondante fourniture nationale. C'est plutôt, chez nous, dans la catégorie des parfums synthétiques, avec l'infinie variété des chaînes de dérivation qui caractérise la chimie organique de synthèse, qu'on recherche la nouveauté et l'économie. Ainsi on a fait connaître le sylvanol, nouveau parfum cristallisé, dérivé de la coumarine et soluble dans l'eau, comme susceptible de donner à lui seul, en dissolution à 25 pour 1.000 dans l'eau distillée de fleurs, un parfum complet pour cartes, papiers et papiers buvards.

(1) C. Braemer, *Procédé pour fixer les parfums dans des hélicules solides ou liquides*, Brevet allemand 314.839 (27 avril 1915).

Moins complexes et fins que les naturels, les parfums artificiels, qui gagnent toujours beaucoup à un passage sur fleurs, sont de même perfectionnés dans ces compositions par l'adjonction de certaines huiles essentielles ou la dilution dans les eaux florales.

Pour ce qui est des proportions de dissolution qu'exigent les divers traitements ci-dessus indiqués, on admet en général qu'il faut 1 kilo de parfum dilué pour parfumer 1.000 à 1.500 ou même 2.000 cartes. Aromatisés à un tel taux, les articles de papeterie et cartonnerie garderont presque indéfiniment leur parfum, en magasin, si l'on a la précaution de les conserver dans des réceptacles métalliques ou intérieurement revêtus de métal.

Enfin, l'emploi des parfums les plus concentrés des quintessences, comme s'exprimaient René Le Florentin, L'Emery et autres maîtres-parfumeurs d'antan, n'est pas plus exclu en papeterie que lorsqu'il s'agit des gants ou du mouchoir ; ce système évite d'ailleurs la dépense des solvants volatils ou les inconvénients de l'humectation avec séchage plus ou moins lent et régulier. Mais il entraîne de lourds frais de main-d'œuvre et la perte de temps qui s'attache inévitablement aux procédés du compte-gouttes ou du pulvérisateur. A moins qu'on ne se contente d'imprégner une seule pièce qui parfumera tout le lot : ainsi avons-nous vu récemment des revues parisiennes accepter volontiers comme encartage des réclames de parfumeurs illustrées d'une rose et en communiquant le parfum à tout le fascicule. Mais, pour cartes ou papier à lettres, c'est en somme là un pas en arrière, un retour au système de la peau d'Espagne ou du sachet d'armoire à linge, ne laissant au bout d'un certain temps que des effluves bien évanescents.

***

Un autre genre, moins usuel jusqu'à ce jour, de papiers et cartons parfumés, consiste dans les articles pour conditionnement et emballage de certains produits, auxquels l'aromatisation peut convenir ou qu'il importe de protéger contre les attaques des insectes et des moisissures. On en trouve un exemple dans certains brevets étrangers, visant les papiers et cartons d'emballage pour le tabac.

Ce n'est pas d'aujourd'hui que les parfums sont mis à contribution pour ajouter un charme de plus à l'arome naturel de l' « herbe à Nicot ». Sans doute, n'est-il plus guère temps d'évoquer le tabac à priser, à notre époque où les vieilles générations se détachent de cette innocente manie, tandis que les jeunes ne se bourrent parfois les narines qu'avec des poudres beaucoup moins inoffensives. Pourtant, il faut bien rappeler que ce tabac à priser, tiré en certains pays uniquement des nervures de la feuille et soumis, pour les qualités humides, à une fermentation qui en sublime déjà l'arome par formation d'une huile essentielle complémentaire, était souvent additionné jadis d'extrait de fève de Tonka ou de mélilot, la coumarine ayant précisément, quand elle est en excès, un relent prononcé de bon tabac. A en croire les auteurs des innombrables bouquins du temps jadis consacrés à la gloire du pétun et pleins de détails pittoresques (1), on renforçait, parfumait et falsifiait même le tabac avec les poudres aromatiques les plus variées, fleur d'oranger, jasmin rose ou tubéreuse aussi bien que bétoine, cyclamen ou nigelles et pyrèthre, moutarde ou cumin aussi bien que musc, ambre ou civette ; l'angélique, l'ellébore, l'euphorbe intervenaient même parfois. A l'exemple des naturels des Antilles, leurs conquérants espagnols, puis aussi en Malaisie, les Hollandais, utilisèrent à cet effet des « sauces » où s'associaient, aux liquides les plus hétéroclites, la cannelle, le gingembre ou le fenouil anisé ; le Macouba de la Martinique, qui dégage une odeur de violette sous l'effet d'un bain de sirop, était imité par l'addition d'une décoction d'iris de Florence aux tabacs vulgaires. Dans les deux sens du mot, les priseurs *prisaient* surtout le « mille-fleurs », le « bouquet du Brésil », le « pongibon musqué », les tabacs à la bergamote, au cédrat, à la pointe d'Espagne, en odeur de Rome, de Malte, à l'ombre de Gênes, etc. Enfin, imitant en cela l'Oriental,

(1) On citera en particulier : De Prade, *Histoire du Tabac*, Paris, 1691 ; et Brunet, *Le bon Usage du Tabac à priser*, Paris, 1700.

dont le narghilé oblige la fumée à traverser une eau odorante, les fumeurs européens recherchèrent, eux aussi, les tabacs parfumés à l'anis, à la sauge, au romarin, au bois-saint (*guaïacum sanctum*) au jonc odorant, ou, plus récemment encore, à l'écorce de cascarille musquée, susceptible de s'introduire en fragments combustibles dans les cigarettes.

Mais, tandis que la tabatière en merisier représentait seule l'art de parfumer le tabac en poudre au moyen d'un réceptacle aromatique, pour les tabacs à fumer, et spécialement pour les cigares dont la porosité se prête fort bien à l'absorption d'odeurs que retient ensuite la dessication superficielle, on imagina de bonne heure les boîtes en bois odorant, comme le cèdre ou bien encore le genévrier des Bermudes et de Virginie, souvent adopté par les fabricants de Cuba pour emballer leurs plus fins produits. C'est aussi, là-bas, un moyen d'éloigner du contenu les terribles insectes ravageurs des régions tropicales, si voraces que les exhalaisons de la nicotine ne suffisent pas à elles seules à les rebuter ; chez nous, où souvent on se contente de protéger les étoffes contre les teignes en s'approvisionnant de tabac contre les hausses progressives, il n'est guère besoin de préserver à son tour ce produit par des aromates, semble-t-il. C'est pourtant une bonne précaution contre le risque de moisissure.

Et c'est ici que nous retrouvons une donnée intéressant la papeterie-cartonnerie, et qui a suggéré les brevets auxquels nous faisions allusion plus haut. Ne devait-on pas songer, en effet, à substituer des réceptacles plus souples, donc moins fragiles, et d'ailleurs moins coûteux, à ces coffrets en bois de conifères ou d'autres résineux ? Car, si priseurs et fumeurs ne goûtent plus outre mesure les additions d'effluves balsamiques à ceux normaux du tabac, les avantages qu'offrent les parfums, et surtout les résines odorantes, par leur effet répulsif sur d'autres narines que celles de l'homme et même à l'égard des bactéries qui témoignent d'un certain sens olfactif, restent toujours à rechercher.

Aux Etats-Unis (où c'est une très grande industrie que celle des tabacs, guettant avidement l'abandon éventuel de notre monopole national pour cause de crise financière), des entreprises spécialisées, comme la « Cedar Products Co », de Long-Island (N.-Y.), fournissaient déjà des feuilles d'étain enduites d'huile de cèdre pour envelopper les cigares, les préserver de tous insectes, et y prévenir l'odeur de fermentation en les garantissant contre la moisissure. A ces enveloppes en étain, il était naturel qu'on essayât de substituer, comme moins coûteuses encore, celles en papier ou carton.

Tel est l'objet des brevets Marks. Mais il faut aussi noter tout de suite qu'ils apportent, à un point de vue technique, une autre note très originale dans l'ensemble de procédés que nous groupons ici. Le parfumage des matières cellulosiques, selon les méthodes que nous avons jusqu'à maintenant passées en revue, se réalisait à l'aide d'une technique peu variée, très analogue à celle qu'utilise la préparation de la plupart de papiers d'usage médicinal. Papiers Fayard et Blayn (c'est-à-dire papier mousseline enduit d'emplâtre de Nuremberg), papiers antirhumatismaux, papier Rigollot remplaçant les sinapismes, papiers à cautère ou épispastiques, papier huilé ou, plus récemment, iodoformé pour pansements, tout cela se prépare au moyen d'un trempage ou de quelque autre procédé d'imprégnation auquel la feuille est soumise une fois terminée, avant ou après séchage. Et de même pour les papiers et cartons parfumés, il n'était jusqu'ici jamais question d'ajouter les produits aromatiques à la pâte même livrée au batteur. Ce serait (pensait-on implicitement) risquer de sérieux mécomptes dans la fabrication papetière ou cartonnière que d'oser additionner si prématurément les substances aromatiques ou pharmaceutiques ; qui sait quels troubles physiques, sinon chimiques, en pourraient résulter ? De plus, considérable serait sans doute la perte de ces matières accessoires, s'évaporant à défaut d'un appareillage hermétiquement clos, ou du moins se laissant entraîner, en dissolution ou en suspension, dans les eaux de fabrication abondantes qu'exige le travail papetier.

C'est pourtant à cette solution radicale, prêtant mieux que toute autre, il est vrai, à l'industrialisation sur grande échelle, que les brevets Marks donnent la préférence pour obtenir des papiers et cartons susceptibles d'être transformés en réceptacles pour tabac ou autres articles à aromatiser et protéger contre les insectes et les moisissures. Selon cette méthode, on incorpore donc à la pâte, dans la pile même, des huiles essentielles propres à jouer ce double rôle, par exemple l'huile de cèdre, l'essence de winter-green (1). celle de menthe poivrée, etc. Il est possible de favoriser l'émulsion en ajoutant du sucre, de l'alcool, du vinaigre ou de la réglisse ; le dernier de ces corps colorant la pâte, une légère addition de glycérine pourra fixer la couleur. Enfin, un brevet additionnel pris par le même inventeur britannique, précise une variante qui consiste à ajouter encore un adhésif, tel que le silicate de soude, la gomme arabique, ou une colle de pâte claire, lorsque le carton doit être fait au moyen de feuilles de papier (2).

Il y aurait lieu évidemment d'examiner jusqu'à quel point l'addition d'essences à la pâte n'est pas plus préjudiciable aux qualités physiques et à la bonne conservation des papiers que l'imprégnation ultérieure au moyen des mêmes substances. Mais, sous cette réserve, ce procédé singulier, qui se plierait aisément à des essais de laboratoire pour justification et perfectionnement, nous semble digne d'être étudié par nos industries cellulosiques en général. Et non seulement il clôture la revue des usages actuels des parfums en papeterie-cartonnerie, mais encore il peut suggérer quelques réflexions sur le développement possible de ces relations entre deux grandes industries parachimiques : développement qui serait profitable au commerce du substratum papetier ou cartonnier autant, sinon davantage, qu'à celui de parfums naturels ou artificiels.

---

(1) Cette essence, qui a pour constituant principal le salicylate de méthyle, s'extrait de la gaulthérie, sorte de bruyère américaine

(2) E. C. R. Marks, *Papier, etc., pour emballage ; Réceptacle pour Tabac*, brevets anglais n°s 133.752 et 133.923 (11 septembre 1918).

Tout d'abord, osera-t-on prétendre que la publicité, reine de notre ère économique, a tiré tout le parti possible de la séduisante et si commode alliance : papier-parfum ? L'assertion serait mal aisée à soutenir. En règle générale, il n'y a guère que les parfumeurs qui aient coutume de distribuer cartes-réclames ou prospectus parfumés, pour faire déguster leurs produits, en même temps qu'ils rappellent leurs noms et adresses. Fouillez, d'ailleurs, les volumineux et méticuleux traités publiés à notre époque par les plus distingués oracles et conseils en publicité, et cherchez s'il vous plaît aux chapitres des « véhicules » et *media* publicitaires : les papiers, l'impression, l'illustration, l'échantillon, etc., y sont doctement considérés sous divers angles ; mais il n'y est qu'incidemment, et pour d'autres motifs, question de parfumerie.

Certes, l'exhalaison odorante n'est un médium de publicité, à proprement parler, que pour l'industrie et le commerce parfumeurs ; et elle est même, grâce à un privilège inhérent à sa nature et au sens humain qu'elle vise, le spécimen par excellence, le plus complet et le plus exact à volume en poids égal, et le plus alléchant, quoique impalpable, pour le client éventuel. Mais, c'est en outre, ou ce pourrait être, en faveur des réclames s'adressant à un public raffiné et non pas seulement à une clientèle féminine, un excellent moyen d'assurer quelque durée à l'effet visuel et psychologique de la carte, du prospectus, du dépliant ou de la notice. Les calendriers de poche, les buvards, les signets-coupe-papier, tous véhicules publicitaires fort appréciés aujourd'hui, sont nés du désir de prolonger une impression qui risquait d'être trop fugace, et de faire conserver pendant quelque temps, revoir à maintes reprises, les firmes annonces et réclames qu'ils portent. S'ils sont parfumés, celui qui les reçoit les met plus volontiers encore dans son porte-cartes, entre les pages d'un cahier ou les feuillets d'un livre. C'est là une observation qui n'a pas été négligée par tout le monde, mais dont la science et l'art de la publicité pourraient tenir plus grand compte, au profit certain de la papeterie-cartonnerie et de l'imprimerie également.

On peut dire autant en ce qui concerne la plupart des articles de papeterie fine, carnets élégants, agendas, buvards sans réclame, blocs-notes et blocs-correspondance, ainsi qu'au sujet des impressions un peu soignées, en particulier les publications périodiques, et surtout les journaux et revues pour dames, les feuilles de modes et de travaux d'aiguille. Comment ne songe-t-on pas plus souvent à augmenter l'attrait de tels articles, le désir d'achat chez la clientèle, en tirant parti des parfums comme ont toujours fait les maroquiniers et gantiers pour leurs spécialités ? Si le commerce de détail recule devant la dépense supplémentaire, et si la presse moyenne n'a déjà que trop de peine à vivre en temps de papier cher et de typographie ruineuse, l'expérience mériterait du moins d'être tentée sur une assez grande échelle par les plus importantes maisons d'édition et les grosses fabriques d'articles de bureau et de papeterie de luxe.

L'industrie papetière, qui n'est certes pas à court de débouchés, mais n'en veut négliger aucun, en a conquis récemment un nouveau en lançant des sacs brevetés pour protection des vêtements contre les mîtes dans les armoires, placards et garde-robes : système ingénieux et tout à fait recommandable dans ses variantes possibles, s'il est bien entendu que ces sacs sont établis avec le moins de jointures possibles, que celles-ci sont collées au moyen d'un adhésif très résistant et parfaitement stérilisé, sinon additionné d'un désinfectant, et qu'enfin l'attaque des insectes ou de leurs larves est encore rendue plus improbable par l'imprégnation du papier à l'aide d'un principe aromatique moins désagréable que la naphtaline ou le camphre.

Il n'est pas besoin, en effet, de recourir à des principes chimiques aussi malodorants que ceux-ci, ou le crésyl, ou l'iodoforme, pour réaliser une désinfection, une stérilisation prévenant même les réoffensives du microbe ou de l'animal. L'huile de cèdre, balsamique et d'odeur si agréable, qu'on a employée couramment à parfumer les savons connus sous le nom de « cold-cream », avant de servir, comme nous l'avons vu, à imprégner des papiers et cartons pour l'emballage du tabac, était utilisée par tous les embaumeurs du temps jadis, à commencer par les Egyptiens. La myrrhe, le benjoin et la plupart des résines odorantes désignées pour la préparation des papiers à fumigations, servaient aussi aux injections intraviscérales de cet art macabre. C'est que, soit injectés ainsi, soit brûlés, soit vaporisés, par quelque autre méthode, les parfums possèdent toujours une valeur purificatrice et prophylactique. De même que les ablutions recommandées par certaines religions ont, en réalité, un but hygiénique, ce n'est pas seulement pour honorer les dieux et pour masquer par un suave parfum la pénible puanteur des chairs calcinées en sacrifice qu'on brûle l'oliban ou encens dans les temples ; c'est aussi par l'obscure notion qu'il est nécessaire de purifier l'air dans un milieu confiné où se tient une nombreuse assemblée. De là donc les papiers à parfum dont on n'use pas assez dans l'atmosphère souillée, les logements étriqués de nos actuelles agglomérations urbaines. Un des meilleurs remèdes et préservatifs contre les pestes consistait autrefois à brûler du bois odorant de genévrier.

Toute combustion à l'air libre, si minime soit-elle, entraîne un courant d'air, une ventilation purifiante aussi. Pourtant, si l'on néglige cet avantage accessoire c'est bien par superstition en faveur du feu, seul principe admis jadis comme purificateur, que pendant longtemps les hygiénistes prônèrent uniquement les parfums dégagés sous forme de fumigations. La plupart des familles chimiques d'huiles essentielles contiennent de nombreux représentants utilisables, et dès maintenant utilisés en thérapeutique, spécialement les essences ayant pour constituants essentiels les aldéhydes ou les alcools et éthers, et parmi lesquels se rencontrent les aromes les plus divers, les plus usuels, lavande, citron, géranium, menthe, santal, orange douce ou amère (bigarade), verveine, etc. Celles à base de phénols (anis, badiane, camphre, estragon, origan, serpolet, thym, etc.), ont naturellement une fonction antiseptique très marquée, mais avec cet

inconvénient que certains constituants, thymol, eugénol, carvacrol, sont nettement caustiques. Enfin, si les parfums à cétones (absinthe, fenouil, iris, thuya, etc.), ceux à oxydes (eucalyptus, niaouli, etc.), et surtout ceux à terpènes et sesquiterpènes (donc apparentés à la térébenthine, et ils sont légion) requièrent l'élimination de ces hydrocarbures, ils possèdent, en particulier les essences déterpénées, de remarquables propriétés médicinales.

Puisqu'il est aisé d'unir ainsi l'avantage de la prophylaxie à l'agrément du parfum, la papeterie et la cartonnerie ne voient-elles pas là de nouvelles perspectives s'ouvrir à leur activité ? On s'est beaucoup préoccupé à notre époque du danger que pouvaient présenter les papiers et cartons comme véhicules de contagion bactérienne, quand il s'agit par exemple des tickets, billets, bulletins, récépissés délivrés par les compagnies de transport ou autres administrations, et surtout des livres et cahiers scolaires, ainsi que des publications conservées et prêtées par les bibliothèques publiques et cabinets de lecture. Les huiles essentielles aldéhydiques, les phénoliques et déterpénées sembleraient plus pratiques d'emploi, plus efficaces contre le danger des contagions, plus économiques au total que les nettoyages, jamais assez complets ni assez fréquents. Pour les livres surtout, l'aromatisation des papiers et reliures serait plus séduisante que la création d'une atmosphère saturée de désinfectants chimiques. L'important serait qu'au laboratoire de papeterie on étudiât tout d'abord, dans une série d'essais systématiques, les possibilités et avantages respectifs de l'addition des matières aromatiques à la pâte ou de l'imprégnation après achèvement de la feuille. Quelle que soit la solution adoptée en conclusion, il est probable que, par surcroît, on obtiendrait une meilleure protection de la matière cellulosique contre les attaques éventuelles des insectes ou des micro-organismes.

Ainsi le parfum présente, au regard de la papeterie-cartonnerie, des vertus contradictoires : s'il peut accroître la séduction inhérente à ses articles, favoriser la vente de ses produits par les suaves fragrances qu'il propage, il doit rendre aussi papiers et cartons plus durables, en diminuer au total le dépérissement, en restreindre, dans le cours des siècles, la consommation. Mais cette éventualité à longue échéance, qui réjouira le bibliothécaire et l'archiviste, ne saurait dissuader notre industrie d'étudier une meilleure et plus large utilisation des parfums en papeterie.

(*La Papeterie.*) Am. MATAGRIN.

PERFUMES IN BANDBOX AND PAPER MAKING

Mr Am. Matagrin who has published many important works on chemical subjects has devoted a long contribution the use of perfumes in paperware making. After recalling that, in the Orient, great quantities of scented papers are consumed, he cites a few formulae for pastils and scented-smoke papers. He then gives a few hints regarding the many uses of scented papers as for packing purposes, and suggests that they ought to be employed on a much larger scale. They are easy enough to make : as regards printed papers, nothing more simple than amply perfuming the ink, as has been done for the Sansot editions, and for blank papers, the perfume material could simply be mixed with the paper paste.

By scenting paper wares, the sale and uses of these may be increased, and the use of such papers may be most profitable to industry and commerce in some particular cases.

LA CICATRISATION RAPIDE DES PLAIES PAR LES HUILES ESSENTIELLES

L'emploi que nous préconisons depuis 20 ans, des huiles essentielles pour le traitement des plaies de mauvaise nature ou simplement traumatiques ou chirurgicales a trouvé un écho retentissant dans le milieu médical.

Nous venons d'apprendre, en effet, que notre illustre compatriote, le chirurgien Carrel, du Rockfeller Institut n'a pas trouvé de méthode plus efficace pour assurer la cicatrisation rapide des greffes qui l'ont rendu célèbre, que l'emploi des huiles essentielles.

Il utiliserait, nous dit-on, à l'heure actuelle, de préférence des essences à phénol, telles que l'essence de thym. C'est en effet la fonction phénol qui jouit encore le plus jusqu'ici, de la réputation du meilleur antiseptique aromatique. Espérons que notre essence nationale, la lavande, ne sera pas oubliée par le grand chirurgien.

Nous sommes heureux d'annoncer, en outre, que MM. les Professeurs Morel et Rochaix, reprennent sur de nouvelles bases leurs importants travaux sur les propriétés des huiles essentielles, considérées du point de vue médical.

Nos théories, reconnues excellentes, en principe, depuis des années, ayant ainsi reçu la consécration des essais méthodiques des savants les plus qualifiés de notre époque, prendrons enfin, nous l'espérons, la place qui leur convient, pour le plus grand bien des malades et des blessés. R.-M. G.

Les Essences insecticides

La Lavande contre l'Eudémis. — M. Viala signalait, le mois dernier, à l'Académie d'Agriculture le fait suivant : « Nous avons dans mon petit village deux distilleries, dont les fours sont chauffés par les résidus de la distillation. Or, toutes les vignes situées aux abords de ces distilleries, dans la direction du vent opposée au mistral, ont été complètement préservées de l'eudémis. Voilà trois ans que le même fait se produit. J'ai deux hectares de vignes situées dans ces conditions et qui sont restées indemnes. L'essence de lavande a-t-elle de l'influence contre l'eudémis ? C'est un fait à vérifier. Je l'ai déjà signalé ; il s'est reproduit cette année. Il y a longtemps que nous avons préconisé et utilisé les huiles essentielles contre ces dangereux ennemis de la vigne. Elles n'ont que l'inconvénient de parfumer légèrement la vendange.

Origine et développement de l'emploi des Parfums et des Aromates à travers les siècles

Esegesi e sviluppo dell' uso dei Profumi e degli Aromati attraverso i secoli

L'emploi des parfums et des aromates chez les divers peuples est en rapport direct avec leurs coutumes. De fait, plus cet usage se généralise et plus la civilisation des peuples se développe. Si nous constatons que cet usage est en vogue également chez les peuples primitifs, nous n'en devons pas moins constater que c'est seulement alors que l'histoire de ces peuples se fait plus complexe et plus éclairée que nous trouvons une application rationnelle et raffinée et un développement commercial de grande envergure, des parfums et des aromates eux-mêmes.

Les profanes se demandent souvent de quelle nature est le parfum (dont le nom est tiré du latin « fumus » équivalent au mot « fumée » pris dans le sens de « vapeurs »); si l'odeur qui s'échappe d'un corps quelconque est un corps imperceptible et impondérable, ou s'il s'agit simplement d'une action dynamique s'exerçant sur les nerfs olfactifs, comme l'action même de la lumière sur la rétine de l'œil et l'action du son sur le sens auditif ?

Un investigateur patient a prouvé mathématiquement qu'un grain de musc exposé durant 24 heures, dans un rayon de trente mètres, avait produit 50 millions de molécules, et tout cela sans aucune diminution apparente de poids. On a proposé en conséquence de considérer les odeurs comme des vibrations particulières qui frappent le système nerveux, de même que les couleurs frappent l'œil.

Il est licite de penser que certains corps ont la propriété d'émettre des ondes olfactives, ainsi que le diamant projette des feux de lumière, ainsi que les vibrations d'une harpe produisent des ondes sonores. Ces ondes se propagent à de grandes distances et avec une rapidité merveilleuse. Les voyageurs qui ont navigué dans les pays tropicaux en ont fréquemment rencontré sur leur route et ce sont ces ondes qui ont révélé à Christophe Colomb le voisinage de la terre.

Quelques auteurs anciens et modernes attribuent aux parfums des qualités nutritives. Pline parle avec évidemment beaucoup de fantaisie, d'un certain peuple des Indes qui ne s'alimentait que par l'odorat. Pierre d'Apono conseille aux vieillards, pour prolonger leur vie (à cette époque Voronoff était inconnu), de respirer un mélange de safran et de castoreum, dissous dans du vin. Le philosophe Bacon, parle d'un homme qui pouvait jeûner plusieurs jours en s'entourant de bottes d'herbes aromatiques. Il faut constater franchement que les jeûneurs d'aujourd'hui, entre

L'uso dei profumi e degli aromi presso i diversi popoli è in relazione diretta coi costumi di esso. Infatti quest'uso più si fa intenso e più collima colla civiltà dei popoli. Se noi troviamo che quest'uso è in voga anche presso i popoli primitivi tuttavia dobbiamo constatare che soltanto quando la storia di questi popoli si fa più complessa e più illuminata soltanto allora abbiamo una razionale e raffinata applicazione e uno sviluppo commerciale su larga scala dei profumi e degli aromi stessi.

I profani si domandano sovente di che natura è il profumo (dal latino : fumus, equivalente a fumo, vapore) se l'odore evaso da un corpo qualsiasi é un corpo impercettibile e ponderabile o semplicemente yb'azione dinamica, esercitantesi sui nervi olfattivi, come l'azione stessa della luce sulla retina dell'occhio e del suono sul senso uditivo.

Un paziente investigatore ha provato matematicamente, che una bollicina di muschio esposta per 24 ore, in un raggio di 30 metri, aveva prodotti 50 milioni di molecole e tutto ciô senza alcuna dispersione di peso. Si è proposto quindi di considerare gli odori come delle vibrazioni particlari che colpiscono il sistema nervoso, come i colori l'occhio. Si può ammettere che le vibrazioni avrebbero per cause, le azioni chimiche che le essence e i profumi subiscono al contatto dell'aria. E' lecito pensare che certi corpi, hanno la proprietà di emettere onde di odori, come il diamante proietta sprazzi di luce e le vibrazioni di un'arpa fanno nascere onde di suoni. Queste onde si propagano a grandi distanze e con una rapidità meravigliosa. I viaggiatori che navigarono nei paesi tropicali, ne incontrarono sovente sulla loro rotta e sono esse che rivelarono a Cristoforo Colombo la vicinanza della terra.

Alcuni vecchi e moderni scrittori attribuiscono ai profumi qualità nutritive. Plinio parla, evidentemente con molta fantasia, di un popolo delle Indie che non si nutriva che per l'odorato. Pier d'Apono consiglia i vecchi di prolungar la loro esistenza (allora non si conosceva Woronoff) respirando una mistura di zafferano e di castoreo sciolta nel vino. Il filosofo Bacone parla d'un uomo che poteva digiunare per molti giorni, attornandosi di molti fasci di erbe aromatiche. Francamente bisogna constatare che i digiunatori d'oggi, uso il famoso Succi, possono anche fare senza le erbe aromatiche, rimettendoci qualche volta la pelle. I profumi ebbero poi larga parte come applicazioni medicinali. Ippocrato ricorse alla loro influenza per far cessare il flagello terribile della peste in Atene, dopo aver

autres le fameux Succi, peuvent en faire autant sans herbes aromatiques, en y laissant parfois leur peau. Les parfums jouèrent ensuite un rôle important comme applications médicinales. Hippocrate recourut à leur influence pour mettre fin au terrible fléau de la peste à Athènes, après avoir constaté l'inanité de tous les autres remèdes. Il fit alors suspendre à quelques-unes des maisons de grandes quantités de fleurs odorantes et brûler de nombreux aromates aux carrefours de la ville, et il ne tarda pas à avoir raison de l'épidémie.

La pharmacie arabe, maîtresse incontestée de nos pharmacies à l'époque, n'était autre chose qu'une boutique de parfums. Notre médecine a le tort de se montrer trop adverse à l'emploi des parfums, dont elle ne fait qu'une bien rare application. Montaigne se déclare persuadé que les parfums brûlés dans les églises ont pour but d'activer et purifier le sang pour nous rendre plus aptes à la contemplation.

Autrefois, on les utilisait pour la désinfection des hôpitaux et pour purifier, comme ce fut le cas durant la fameuse peste de Milan, les personnes et les vêtements. Certains parfums avaient la propriété d'être si vifs qu'ils causaient la mort. Dernièrement encore, dans une chambre de la pension Mascotte, à Naples, une demoiselle américaine se suicidait, après s'être stoïquement étendue sur le lit, au moyen du parfum dégagé par des masses énormes de tubéreuses disposées dans la chambre même. Nous nous rappelons tous la *Mort Parfumée* de d'Annunzio, où l'héroïne meurt étouffée sous un énorme amoncellement de fleurs. Ainsi, au moyen âge, nous voyons souvent les parfums utilisés comme des poisons sûrs : Otton III dut la mort à une paire de gants parfumés que lui avait envoyés la veuve de Crescenzio.

Charles X de France s'est sauvé par miracle de l'odeur de gants qui lui avaient été donnés exprès par un chef de parti ennemi.

Et maintenant, passons à l'histoire des parfums chez les divers peuples.

De l'étude des parfums, un étudiant attentif peut tirer, à un certain point de vue, la nature, la tendance et la psychologie des divers peuples. Leurs habitudes extérieures et leurs goûts sont fréquemment les sources sûres de leur histoire.

En Egypte, les aromates servaient pour les rites religieux. Les grands prêtres d'Héliopolis offraient tous les jours à leurs idoles trois sortes de parfums : la résine le matin, l'encens au milieu du jour et le soir un mélange de six ingrédients, dénommé Kuphi. Ce fut surtout dans les processions religieuses que l'on faisait chez les Egyptiens une consommation inouïe de parfums. Dans les événements solennels, on a vu des cérémonies qui tenaient du fantasque et du rêve tant elles étaient grandioses. Que celui qui désire s'en faire une idée sommaire lise la célèbre nouvelle de Théophile Gauthier, *Cléopâtre*.

Des palimpsestes très anciens nous ont transmis quelques descriptions qui, aujourd'hui encore, se lisent avec

constatato tornar vano ogni altro mezzo. Fece allora sospendere ad ognuna delle case, grandi quantità di fiori odoranti e bruciare molti aromi sui crocevia della città e bentosto ebbe ragione del morbo.

La farmacia araba, maestra insigne delle nostre farmacie, altro non era che una bottega di profumi. La nostra medicina ha il torto di mostrarsi troppo nemica all'uso dei profumi, dei quali ella ne fa una ben rara applicazione. Montaigne si dice persuaso che i profumi bruciati nelle Chiese, hanno il loro scopo di attivare e purificare il sangue, per renderci più atti alla contemplazione.

Altre volte si adoperavano sovente per la disinfezione nei lazzaretti e per purificare, come durante la famosa peste di Milano, le persone e gli abiti. Certi profumi avevano la proprietà di essere sì acuti da causare la morte. Ancora ultimamente, in una camera della pensione Mascotte, a Napoli, una signorina americana si suicidava, dopo essersi stesa stoicamente sul letto, coi profumi di enormi mazzi di tuberosa posti nella camera stessa. Tutti poi ricordiamo la *Mort Parfumée*, di G. d'Annunzio dove la protagonista muore soffocata sotto un'enorme cumulo di fiori. Così, nel Medioevo, li vediamo molte volte adoperati come sicuro veleno. Ottone III dovette la sua morte a un paio di guanti profumati che gli aveva inviati la vedova di Crescenzio.

Carlo X di Francia si è salvato per un miracolo dall't odore di un paio di guanti appositamente regalatigli da un capo partito suo nemico. Ed ora passiamo alla storia dei profumi presso i diversi popoli.

Dall'uso dei profumi, uno studioso attento, può derivare sotto un certo aspetto, l'indole, la tendenza, la psicologia dei diversi popoli. Le abitudini esteriori e i loro gusti sono molte volte le fonti sicure della loro storia.

In Egitto, gli aromi servivano per riti religiosi. I grandi Sacerdoti d'Eliopoli offrivano tutti i giorni ai loro idoli tre sorte di profumi : resina al mattino, mirra a mezzogiorno, e alla sera una miscellanea di sei ingredienti, nominata Kuphi. Fu, sopratutto nelle processioni religiose, che si faceva dagli egiziani un lusso inaudito di profumi. Nelle ricorrenze solenni, si sono vedute cerimonie che hanno del fantastico e del sogno, tanto erano grandiose. Chi vuol farsene una sommaria idea legga la celebre novella di T. Gauthier intitolata : « Cleopatra ».

Antichissimi palinsesti ci tramandarono alcune descrizioni che, ancor oggi, si leggono con intensa curiosità. Lungh'esso le sonnolenti rive del gran padre dell'Egitto, il Nilo, sotto una volta immensa e lunghissima di archi profumati, incedevano regalmente i sacerdoti, i grandi satrapi ed indovini, seguiti da uno stuolo immenso di fanciulli coi capelli fluttuanti per le spalle, infiorati di iris, profumati di nardo. Centoventi fanciulle portavano, ognuna, un vaso d'oro colmo di incenso e mirra e zafferano, seguite da una quantità di dromedari carichi, gli uni di 300 libbre d'incenso, gli altri di zafferano, di cannella, di cinnamono, di iris e di altri profumi. Migliaia di barche, dell'alta poppa rostrata e dorata, portavano, coi regali, spettatori e il seguito loro, vasti incensieri, da dove colonne di profumi si annal-

une intense curiosité. Tout le long des rives endormies du vénérable père de l'Egypte, le Nil, sous une voûte immense et très longue d'arcs parfumés, avançaient avec une majesté royale, les Prêtres, les grands Satrapes et les Devins suivis d'un immense cortège de fillettes aux cheveux flottants sur les épaules, fleuris d'iris et parfumés de nard. Cent vingt fillettes portaient chacune un vase d'or rempli d'encens, de myrrhe et de safran et à leur suite venaient une quantité de dromadaires chargés les uns de 300 livres d'encens, les autres de safran, de cannelle, de cinamome d'iris et d'autres parfums. Des milliers de barques à la poupe élevée en forme de rostre et dorée, portaient avec les présents les spectateurs et leurs suites, de vastes encensoirs d'où des colonnes de fumée parfumée s'élançaient et se répandaient dans le ciel, enveloppant les hommes et les choses comme d'un impalpable tissu odoriférant. Il est compréhensible, dès lors, que ces processions s'accompagnaient d'orgies inouïes et de bacchanales jamais vues. Les danseuses, les charmeuses de serpents, dansaient nues, le corps aspergé d'aromates, sous les yeux avides et concupiscents des hommes qui jetaient des fleurs et de l'argent et versaient sans arrêt sur les têtes des danseuses des coupes débordantes de parfums. Et, dans les pantagruéliques banquets qui suivaient, chaque convive avant de s'asseoir, jetait une poignée de myrrhe, d'aloès ou d'encens sur les vastes réchauds que chaque table supportait.

Tous les parfums se préparaient dans les grands temples qui comportaient des locaux appropriés pour ces opérations. Du culte des dieux, l'usage des parfums passa au culte des morts, qui étaient embaumés. Les cadavres, entièrement nus, étaient remplis de myrrhe, de cinnamum et d'autres parfums, à l'exception de l'encens, puis ils étaient plongés, durant soixante jours consécutifs, dans un bain de soude (natron), en vue de tuer tous les germes de corruption. Mais cet embaumement n'était pas à la portée de toutes les bourses, car il coûtait un talent (plus de cinquante mille francs). Pour le vulgaire, le sel et la soude remplaçaient les parfums et les aromes. Bientôt l'emploi des parfums pénétra dans les habitudes de la vie de tous les jours. On les fit servir à la toilette des femmes, au luxe et à la joie des fêtes. Les salles des banquets non royaux furent, elles-mêmes, jonchées de fleurs. Des guirlandes odorantes couraient le long des murs et coloraient les lambris ; sur les tables, des résines odoriférantes brûlaient dans de luxueux réchauds. Les convives, à l'entrée, recevaient des esclaves des flots d'essences versés sur leurs têtes, ou plutôt sur leurs perruques, car ils étaient à peu près tous tondus ; ensuite, on leur passait au cou une guirlande de laurier entrelacé de safran et on les accompagnait à leurs places respectives. Ce fut ainsi que fut reçu Agésilas lorsqu'il se rendit en Egypte ; mais le rude Spartiate refusa les fleurs et les parfums, ce qui le fit passer aux yeux des Egyptiens pour un barbare mal éduqué. Ce que nous racontent les historiens grecs et romains au sujet de Cléopâtre et de son faste nous indique quelle fut pour les parfums la passion du peuple gouverné par elle. Quand la rusée reine d'Egypte se rendit sur les flots de la mer au-devant

zavano, se spandevano per il cielo, fasciando uomini e cose come un' impalpabile tessuto odoroso. E' comprendibile quindi, come queste processioni fossero accompagnate da orgie inaudite e da baccanali mai visti. Le ballerine, le incantatrici dei serpenti, ballavano nude, coi corpi sparsi di aromi, sotto gli occhi cupidi e brucianti degli uomini che gittavano fiori, monete e versavano tratto tratto sulle loro teste coppe ripiene di profumi. E nei pantagruelici banchetti che susseguivano, ogni convitato gettava, prima di assidersi, un pugno di mirra, di aloe o di incenso sui vasti bracieri che ogni tavola portava.

Tutti i profumi si preparavano nei grandi templi che avevano appositi luoghi per queste operazioni. Dal culto degli Dei, l'uso dei profumi passa a quello dei morti, che s'imbalsamavano. I cadaveri, interamente nudi, erano riempiti di mirra, di cinnamomo e di altri profumi, eccettuato l'incenso, immergendoli poi, per sessanta giorni consecutivi, in un bagno di natro al fine di uccidere ogni germe di corruzione. Ma questa imbalsamazione non era alla portata della tasca di tutti, costando un talento (più di cinquemila lire). Per il volgo, il sale e il natro surrogavano i profumi e gli aromi. Bentosto l'uso dei profumi entrô nelle consuetudini della vita usuale. Servirono alla toeletta della donna, al lusso e all' allegria delle feste. Anche le sale dei banchetti non regali, erano giuncate di fiori ; treccie odoranti correvano lungo le pareti e coloravano le coppe ; sopra le mense, soavi resine bruciavano in ricchi bracieri. I convitati, nell' entrare, ricevevano dagli schiavi, dei fiotti di essenza sulle loro teste o piuttosto sulle loro parrucche, perchè essi erano all' incirca tutti rasati ; poi, si passava loro al collo una ghirlanda di lauro, intrecciata con zafferano e si accompagnavano all loro posto. Fu cosi che venne ricevuto Agesilao, allor che ando in Egitto ; ma il rudo spartano ricuso fiori e profumi, cio che lo fece passare, agli occhi degli egiziani per un barbaro maleducato. Cio che gli storici greci e romani ci raccontano della lussuriosa Cleopatra, ci dice quale fosse la passione per i profumi del suo popolo. Quando la scaltra regina d'Egitto, ando per incontrare sul mare il console Antonio, l'uno dei membri del triumvirato che veniva da Roma per imporle le leggi del grande impero romano, essa gli ando incontro su magnifiche navi dal rostro d'oro cariche di doni, di profumi e di inebrianti mazzi dei fiori più rari. L'Egitto eccelleva nella confezione dei profumi e aveva una tale abilità in questo genere di lavoro, da fornirne a tutto il mondo.

Gli Ebrei portarono dall' Egitto, dove rimasero lungo tempo in cattività, l'uso dei profumi, che essi prima non conoscevano punto. Se ne servirono, sopratutto per riti religiosi. Lo stesso Dio Jehova ordinô a Mosè di costruire un' altare per bruciarvi sopra i profumi, che doveva essere di legno di sittimo quadrangolare, interamente ricoperto d'oro puro, con un corno ad ogni angolo e munito di stanghe per poter essere trasportato ; di più Egli gli dettô la composizione dei profumi che dovevano essergli bruciati spora e proibî che persona se ne potesse servire.

Il Grande Sacerdote solo poteva offrire questi profumi ed è per avere contravvenuto a quest' ordine, che Corè,

du consul Antoine, un des membres du triumvirat qui venait de Rome lui imposer les lois du grand empire romain, elle alla au-devant de lui sur de magnifiques vaisseaux aux rostres d'or chargés de cadeaux, de parfums et de bottes de fleurs les plus rares. L'Egypte excellait dans la préparation des parfums et avait une telle habileté dans ce genre de travail qu'elle en fournissait à tout l'univers.

Les hébreux emportèrent d'Egypte, où ils passèrent longtemps en captivité, l'usage des parfums qu'ils ne connaissaient pas auparavant. Ils s'en servirent surtout pour les rites religieux. Jéhovah lui-même ordonna à Moïse de construire un autel sur lequel seraient brûlés des parfums. Cet autel devait être en bois de « sittimo » carré, entièrement recouvert d'or pur avec une corne à chaque angle et pourvu de barres qui en permettaient le transport. De plus, Jéhovah indiqua à Moïse la composition des parfums qu'on y devait brûler et défendit que personne ne pût s'en servir.

Le Grand Prêtre seul pouvait offrir ces parfums et c'est pour avoir désobéi à cet ordre que Coré, Dathan et Abiron furent engloutis tout vivants. Les parfums figuraient également dans la purification religieuse des femmes, laquelle devait légalement durer une année : six mois avec de l'huile de myrrhe et six mois avec d'autres aromates. C'est ainsi qu'Esther se prépara à être présentée au roi Assuérus, ainsi également que Ruth se couvrit de parfums pour plaire à Booz et la Béthulienne Judith en fit autant quand elle voulut séduire Olopherne.

Les parfums principaux employés chez les hébreux étaient : le nard, l'encens, la myrrhe, le safran, la cannelle et l'aloès, différent de celui qu'on emploie de nos jours en médecine. L'aloès mentionné par la Bible est un arbuste très commun dans tout l'Orient ; son bois, très parfumé, est brûlé en grandes quantités par les Chinois et les Hindous dans leurs temples. Un dernier trait complètera l'histoire des Juifs. Qui ne se souvient de cette femme qui versa sur la tête du Nazaréen un vase d'onguent précieux ? Et de Marie-Madeleine qui parfuma, d'onguents très fins, les pieds de Jésus et les sécha ensuite avec sa chevelure longue, soyeuse et embaumée ?

Les rois de l'Asie firent un grand usage de la parfumerie. Ils n'en brûlaient pas moins dans leurs palais que dans les temples, devant les dieux ; Sardanapale brûla sur un brasier de bois odoriférant. La brillante Babylone fut pendant longtemps le grand emporium des aromates de tout l'univers. Elle recevait les épices de l'Inde et du golfe Persique, les gommes odorantes de l'Arabie et les baumes précieux de la Judée. Alexandre le Grand, quand il défit Darius, trouva dans la tente de celui-ci, soigneusement cachée, une cassette pleine des parfums les plus recherchés. Alexandre, dédaigneux de ce trésor d'une nature si efféminée, le fit disperser au vent et mit dans la précieuse cassette les chants du divin Homerus.

Les parfums étaient bien connus au temps d'Homère, qui les cite à chaque instant dans l'*Illiade* et dans l'*Odyssée.*

Dathan e Abiron furono inghiottiti viventi. I profumi figuravano anche nelle purificazioni religiose delle donne e, per legge, dovevano durare un anno intero, sei mesi con olio di mirra e sei mesi con altri aroma. E' così che Ester si preparò ad essere presentata al re Assuero, così pure Ruth si cosparse di profumi per piacere a Bootz e altrettanto fece la betuliese Giuditta quando volle sedurre Oloferne.

I principali profumi usati dagli Ebrei erano : nardo, incenso, mirra, safferano, cannella e aloe, diverso da quello che ogi s'adopera in medicina. L'aloe nominato dalla Bibbia è un arbusto abbondantissimo in tutto l'Oriente, il suo legno profumatissimo viene bruciato, in grande quantità, dai Cinesi e dagli Indiana nei loro templi.Un ultimo accenno completerà la storia dei Giudei. Chi non ricorda quella donna che versò sul capo del Nazzareno un vaso d'unguento prezioso ? E di Maria Maddalena, che profumò, con unguenti finissimi, i piedi di Gesù asciugandoli poi coi serici e lunghi capelli odorosi ?

I Re asiatici fecero un grande uso di profumi ; non ne bruciavano meno nei loro palazzi di quanto ne bruciassero nei templi, davanti i loro dei ; Sardanapalo arse su un braciere di legna odorosa. La fulgente Babilonia, fu, per molto tempo il grande emporio degli aromi di tutto il mondo. Ella riceveva le spezie dell' India e del golfo Persico, le gomme odoranti dell' Arabia e i balsami preziosi della Giudea. Allorchè Alessandro sconfisse Dario trovò nella tenda di costui, nascosta, una cassetta piena di profumi ricercatissimi. Alessandro, sdegnoso per quelle effemina tezze, li fece gettare al vento e li sostituì con i canti del di vino Achille. I profumi erano ben conosciuti al tempo di Omero. I cita ad ogni istante nell' Illiade e nell' Odissea. Esiodo li raccomanda per il culto divino. Presso i greci, i profumi tennero un gran posto, come medicinali. Le botteghe di profumi erano posti i riunione, come ora i nostri caffè. Nei ditteri dalle venditrici di piacere, se ne faceva gran uso. Invano Solone prescrisse la vendita dei profumi e invano il rigido Socrate lanciò i fulmini della sua morale.

I Romani, ereditando gli splendori e le ricchezze del mondo greco e asiatico, ne ereditarono pure le effeminate abitudini. Sotto l'Impero, la ricerca dei profumi divenne furore. Le essenze più preziose, colavano a fiotti nei bagni dei patrizi, se ne cospargevano i muri dei palazzi e scendevano, in fine pioggia odorosa, dall' immenso velario che riparava al circo migliaia di spettatori contro l'ardore del sole. La mania crebbe al punto di profumare persino i cavalli, i cani, le insegne militari. Nerone consumò ai funerali di Poppea più incenso che l'Arabia tutta ne pottesse produrre in dieci anni. Il pazzo incendiatore di Roma, l'istrione cantore, il nottambulo avventuriero della suburra romana, faceva un uso smodato dei profumi più raffinati e nel suo palazzo d'oro, le pareti delle sale dove si banchettava, erano guernite di foglie mobili d'avorio dal mezzo delle quali, faceva stillare sui convitati delle essenze e dei fiori. In una festa che egli diede a Baia, la sola spesa per

Hésiode les recommande pour le culte divin. Chez les Grecs les parfums occupèrent une grande place comme médicaments. Les boutiques de parfums étaient des lieux de réunion, comme de nos jours les cafés. Dans les maisons des marchandes de plaisir, il en était fait abondant usage. C'est en vain que Solon proscrivit la vente des parfums et que le rigide Socrate lança contre eux les foudres de sa morale.

Les Romains, en héritant les splendeurs et les richesses du monde grec et asiatique, en héritèrent aussi les habitudes efféminées. Sous l'empire, la recherche des parfums fit fureur. Les essences les plus précieuses coulaient à flots dans les bains des patriciens, on en aspergeait les murs des palais et ils tombaient en fine pluie odorante de l'immense vélarium qui protégeait, dans le cirque, les milliers de spectateurs contre l'ardeur du soleil. La manie se développa au point qu'on en vint à parfumer même les chevaux, les chiens, les enseignes militaires. Néron consomma aux funérailles de Poppée plus d'encens que toute l'Arabie n'en aurait pu produire en dix ans. Le fou incendiaire de Rome, l'histrion chanteur, le noctambule aventurier des bas-fonds romains faisait un usage immodéré des parfums les plus raffinés et, dans son palais d'or, les murailles des salles où l'on banquetait étaient garnies de feuilles mobiles en ivoire du milieu desquelles il faisait tomber goutte à goutte sur les convives, des essences et des fleurs. Dans une fête donnée par lui à Baia, la dépense pour les roses seules atteignit quatre millions de sesterces, c'est-à-dire 500.000 fr. Certains parfums dont se servaient les matrones coûtaient déjà à cette époque plus de 800 francs le kilo.

En Europe, au début de leur apparition, les parfums sont utilisés exclusivement pour le culte. L'encens fume sur les autels ; les parfums se mêlent à la cire des torches et à l'huile des lampes. Les Croisés, furent les premiers à en introduire l'usage dans la vie domestique, apportant à la dame de leur pensée les aromes suaves de l'Orient lointain et fascinateur. C'est alors précisément que commença la coutume des ablutions aux bains de roses. Les parfums étaient généralement renfermés dans des vases de verre, cristal ou métal précieux de toute forme. Mais la plus en vogue était la forme rappelant la pomme, dans laquelle on mettait le musc, l'ambre et les autres parfums exquis. Cette pomme ou boule, appelée « pomme d'ambre », figurait presque toujours dans le trésor du roi et des personnages illustres. Outre les « pommes d'ambre », la grande vogue était également aux « oiselets » de chypre, composés d'une pâte d'aromates modelée en forme d'oiseau, et que l'on brûlait pour parfumer l'air. Aux jours de fête publique, on parfumait les fontaines.

Ce fut Catherine de Médicis qui généralisa en France l'usage des parfums. René le Florentin,de la suite de cette reine, ouvrit sur le pont du Change une boutique fréquentée par le monde élégant parisien qui venait s'y approvisionner de parfums et de philtres aromatiques ou empoisonnés. Ce fut justement alors que Charles IX s'empoisonna parce qu'on avait aspergé d'un parfum vénéneux et subtil les pages de son livre de chasse préféré.

le rose, s'elevò a 4 milioni di sesterzi, cioè a dire a 500 mila lire. Certi profumi, dei quali si servivano le matrone romane, già allora costavano più di 800 lire al chilogramma.

Nell' Europa, da principio i profumi sono adoperati esclusivamente per il culto. L'incenso fuma sopra gli altari ; i profumi si mescolano alla cera delle torcie e all' olio delle lampade. I crociati furono i primi a introdurne l'uso nella vita domestica, recando alla donna dei loro pensieri, i soavi aromi, dall' Oriente lontano e fascinatore. Appunto allora, incominciò la abluzione dei bagni di rosa. I profumi erano generalmente rinchiusi in vasi di cristallo o di metallo prezioso, d'ogni forma. Ma la forma più in voga era quella a guisa di pomo, dentro il quale si versava muschio, ambra e altri squisiti profumi. Questo pomo, chiamato pomo d'ambra, figurava, quasi sempre, nel tesoro reale e dei personaggi illustri. Oltre i pomi d'ambra, erano pure di gran moda, gli uccelletti di cipro, composti di pasta d'aromi, foggiata in guisa d'uccello, pasta che si bruciava per profumare l'aria. In giorni di festa pubblica, si profuma vano le fontane. Fu Caterina de' Medici, che generalizzò in Francia l'uso dei profumi. Renato il Fiorentino, del suo seguito aprì, sopra il ponte au Change, una bottega frequentata dal mondo elegante parigino che veniva a servirsi di profumi e di filtri d'amore e di veleni. Fu appunto allora, che si avvelenò Carlo IX cospargendo di un sottile profumo velenoso, le pagine del suo libro da caccia preferito.

Sotto il regno di Luigi XV, le roi bien-aimé, la moda dei profumi divenne una vera epidemia. Alla Corte, l'etichetta prescriveva, per ogni giorno, l'uso d'un differente profumo e Versailles fu battezza, dalla causticità francese, la Corte profumata. Le spese di Mme Pompadour si elevarono, qualche volta fino a mezzo milione di profumi per anno. La Du Barry, meno scialacquatrice fu tuttavia lei pure una fervente adoratrice di profumi. Durante la Revoluzione la profumeria partecipò del naufragio d'ogni oggetto di lusso, ma, bandita all' epoca delle grandi lotte, ella riprese il suo posto con il Direttorio per merito di Giuseppina Beauharnais ch'ella amava con la passione della creola. Napoleone stesso, subì il fascino sottile di questa vedova profumata ed ardente.

Dopo questo momento, l'uso dei profumi fu in ascesa costante, in rapporto con il lusso. Nei moderni, ci siamo forse perfezionati nel gusto. Gli odori di muschio, di zibetto, sì alla moda presso gli eleganti dei secoli VXe et XVIIe, farebbero probabilmente cadere in deliquio le nostre donne, abituate a profumi più leggeri e più delicati. L'Oriente rimane ancora oggi, il paese più nominato per il suo amore ai profumi. I profumi colà più apprezzati sono il muschio e la rosa. Nel paradiso di Maometto, il pavimento deve essere di muschio, e le Uri, dai maliosi occhi neri, impastate di muschio e di rosa. Eula Effendi, nelle sue memorie, racconta che a Kara-Amed capitale del Diarbikir, esiste una moschea chiamata Iparir, che si è costrutta mescolando, nella calce dei muri, 70 oncie di muschio, pestate in un mortaio'

Sous le règne de Louis XV le Bien-Aimé, la mode des parfums devint une vraie épidémie. A la Ccur, l'étiquette prescrivait pour chaque jour l'usage d'un parfum différent et Versailles fut baptisée, par la causticité française : « La Cour Parfumée ». Les dépenses de Mme de Pompadour s'élevèrent quelquefois à un demi-millicn de parfumerie par an. La Du Barry, bien que mcins dilapidatrice, fut, elle aussi, une fervente adoratrice des parfums. Durant la Révolution, la parfumerie fut emportée dans le naufrage de tous les objets de luxe, mais bannie à l'époque des grandes luttes elle reprit son poste sous le Directoire, grâce à Joséphine de Beauharnais qui aimait les parfums avec la passion des créoles. Napoléon lui-même subit le charme subtil de cette veuve parfumée et ardente.

Après ce moment, l'usage des parfums ne cessa de grandir, proportionnellement avec le luxe en général. Nous autres modernes, nous nous sommes peut-être perfectionnés dans notre goût. Les odeurs de musc et de civette si fort à la mode auprès des élégants des XV[e] et XVII[e] siècles, feraient probablement tomber en syncope nos femmes accoutumées à des parfums plus légers et plus délicats.

L'Orient reste encore aujourd'hui le pays le plus renommé pour son amour des parfums. Les parfums qui y sont le plus appréciés sont le musc et la rose. Dans le paradis de Mahomet, le sol doit être pavé de musc et les houris aux malins yeux noirs sont enduites de musc et de rose. Eula-Effendi, dans ses mémoires, raconte qu'à Kara-Amed, capitale du Diarkibir, il existe une mosquée appelée Iparir, qui a été construite en mélangeant dans la chaux des murs 70 onces de musc écrasé dans un mortier. Et, comme ce parfum est le plus persistant, l'atmosphère environnante, dans un rayon très étendu, en est continuellement imprégnée. La mosquée de Zobéide, à Tauris, a été de même construite avec du musc et elle répand autour d'elle une odeur très forte, surtout quand le soleil échauffe ses murs à demi écroulés. Mais c'est l'essence de rose qui est la plus employée en Orient. Avec cette essence on lave les murailles des mosquées ; avec elle aussi les dames du monde font leurs ablutions. De cette essence, nous voyons les jets odorants embaumer la cour du harem et elle sert à parfumer l'étranger en guise de bienvenue. C'est en Bulgarie, près de Kezanlich, aux pieds des Balkans, que sont distillés les neuf dixièmes de l'essence de rose qui se consomme dans le monde entier. Le commerce des parfums était si important à Constantinople, avant la guerre, qu'on lui consacrait une galerie entière du Grand Bazar. On y voyait amoncelés au hasard les fioles dorées d'essence de rose, les pastilles de musc et d'ambre rondes et plates recouvertes d'une mince feuille d'or, les chapelets de diaspro-melochites, de coco, de santal, etc. Les brûle-parfums, les boules pleines d'essences, en métal ciselé, que les odalisques réservées aimaient à faire rouler de leur petit pied pour tromper l'ennui des longues heures du harem.

Et aujourd'hui, plus que jamais, les parfums sont en vogue. Le parfum partage, oserais-je dire, la distinction d'une femme. C'est un peu de son âme qui serait rendue tangible. C'est l'émanation subtile de sa féminité. Chaque reine, chaque artiste, chaque femme connue a son parfum qui fait partie de son charme personnel. La belle Otero, Liane de Pougy, comme jadis Ninon de Lenclos, trouvèrent le secret de se conserver jeunes et belles même à l'âge mûr, dans la quotidienne et noble pratique d'un bain de roses .On dit la même chose de l'impératrice Eugénie, morte à 93 ans.

L'industrie des parfums, presque entièrement étrangère avant la guerre, compte maintenant en Italie des praticiens de génie. Et le Gouvernement a sagement agi d'exempter cette industrie de charges fiscales, car elle sera demain une source certaine de richesse.

LIONELLO FIORINI.

E, siccome questo profumo è il più persistente, l'atmosfera che la circonda in un raggio ben basto, ne è continuamente impregnata. La moschea di Zobeide a Tauris, è stata del paru costruita con del muschio ed essa spande all' intorno un odore fortissimo, sopratutto quando il sole vatte sui suoi muri a mezzo diroccati. Ma è l'essenza di rosa, la più usata in Oriente. Con essa si lavano pareti delle moschee, con essa le donne di mondo fanno le loro abluzioni ; di essa zampillano i getti odoranti nella corte dell'harem e di essa si profuma lo straniero, in segno, di benvenuto. E' in Bulgaria, presso Kizanlich, ai piedi dei monti Balcani, che si distillano i 9/10 dell' essenza di rose che consuma il mondo intero. Il commercio dei profumi era, prima della guerra, così importante a Constantinopoli, che vi era dedicata una galleria intiera del gran Bazar. Là, giacevano, confusamente ammonticchiate, le fiale dorate d'essenza di rosa, le paste e i cosmetici indigeni, le pasticche di muschio e d'ambra tonde e piatte rivesti te d'un sottile foglio d'oro, rosari di diaspro-melcchite, di cocco, di sandalo, ecc. I brucia profumi, le sfere piene di essenze, di metallo cesellato, che le vietate odalische amano far ruzzolare col piccolo piede, durante i lunghi ozi dell' harem.

E oggi, più che mai, sono in voga i profumi. Il profumo è parte, direi, della distinzione di una signora. E, un po' della sua anima, resa tangibile. E' l'emanazione sottile della sua femminilità. Ogni regina, ogni artista, ogni donna nota, ha il suo profumo che fa parte del suo fascino personale. La bella Otero, Liane de Pugy, come già Ninon de l'Enclos, trovarono il segreto per conservarsi giovani e belle, anche nell' età matura, nella signorile consuetudine quotidiana di un bagno di rose. Così si narra della imperatrice Eugenia, morta recentemente a 93 anni.

L'industria dei profumi, quasi tutta estera prima della guerra, conta ora in Italia, dei geniali cultori. E bene ha fatto il Governo a lasciar quest' industria libera di gravami fiscali, perchè sarà una sicura sorgente di ricchezza domani.

LIONELLO FIORINI.

LA LAVANDE

On ne saurait s'étonner que la lavande — la question de la lavande — ait les honneurs de la répétition, attendu que parmi les cent articles fondamentaux sur lesquels repose le grand monument de la Parfumerie, la lavande s'y voit, sinon comme étant la clé de voûte, tout au moins comme une des colonnes principales sur lesquelles repose l'important édifice. C'est dans notre Provence que pousse le joli buisson.

Nos pères ne le connurent qu'à l'état sauvage, naissant et fleurissant sur nos montagnes, spontanément, au gré de sa fantaisie, ne subissant que les lois naturelles de l'habitat, de l'altitude, des conditions atmosphériques, tandis qu'il est donné à nos générations de le voir domestiqué, mis en lignes, soumis aux règles de la technique culturale dont sa nature préjugée capricieuse, paraît s'accommoder avec certain profit.

En l'état, que nous sachions, ni le rendement de son « herbe », ni la qualité de cette dernière ne paraissent, en aucun sens, être influencés par l'état cultural. De telle sorte que, négligeant toutes autres considérations, nous ne nous occuperons aujourd'hui que des prix.

Les prix des essences de lavande sont, en ce moment, la question prédominante. Ils sont le sujet de heurts et de conflits d'intérêts, aussi bien n'est-ce point sans une légitime appréhension que nous abordons le sujet.

Quel devrait être, cette année, le prix des essences de lavande ?

Si l'on n'entendait que la voix du distillateur, ce prix devrait atteindre des hauteurs vertigineuses que la documentation expliquerait et même légitimerait. Mais, opposons-lui son erreur, son imprudence, à ce distillateur, ramenons-le à la saine raison dont il n'aurait pas dû s'éloigner et du même coup nous le ramenons à des prix plus rationnels et plus raisonnables, plus conformes, malgré les apparences, à ses intérêts les plus personnels et les plus particuliers.

Tout paradoxal que cela paraisse : on se ruine parfois en gagnant beaucoup d'argent. Par là, nous voulons signifier que c'est par des appétits démesurés qu'on en arrive à la néfaste manœuvre de tuer, un jour, la poule aux œufs d'or. Cette course, cette ruée vers l'inconnu, vont s'accentuant d'année en année, lorsque approche l'époque des lavandes. Il nous est pénible de constater que l'année en cours — 1926 — est pire encore que 1925 ; on aurait pu croire cependant que les leçons avaient servi.

Animés d'un esprit d'intérêt beaucoup plus général et national que particulier, certains auraient voulu fixer d'avance des prix raisonnables, des prix de base auxquels seraient payées les fleurs de lavande de la récolte à venir. Il est fâcheux qu'ils n'aient pas été compris et entendus : des questions seraient plus claires, des situations seraient moins embarrassées.

Les prix fixés ? Ils furent ceux de l'année précédente qui déjà avaient créé du malaise sur le marché, ils furent, disons-nous, ceux de l'année précédente, mais dans le souci de l'équité, augmentés du coefficient de cherté de vie et de la situation empirée de notre franc vis-à-vis des monnaies étrangères, à ce moment-là : juillet 1926.

Pour les nommer, les prix fixés furent les suivants : 140 fr. les 100 kilos, les fleurs sauvages ; 180 fr. pour les fleurs cultivées. La voix de la raison, de la prudence et de la modération paraissait avoir été entendue. Il n'en fut rien !

Dès le lendemain de la cueillette, ce fut la surenchère, la débandade, la course à l'abîme. Les fleurs de lavande, coupées jusqu'à gros bois, atteignaient les prix de 260 fr. les 100 kilos.

Le troupeau sacrifiait une fois de plus à Panurge, il n'était plus possible aux bergers de le retenir.

Grasse, Cannes, Vallauris, et la région, comptent de nombreuses maisons, toutes intéressées à ce que les situations se maintiennent normales, aussi bien pour la précieuse labiée qui nous occupe, que pour tous les articles qui sont du domaine de la parfumerie.

Mais à propos d'ordre et de modération : pourquoi les Pouvoirs publics, à qui incombe la sauvegarde des biens nationaux, n'interviendraient-ils pas, à l'instar des moyens que sait prendre une nation voisine de la nôtre, pour prendre des mesures idoines tendant à ce qu'à l'avenir des buissons de lavande soient mieux sauvegardés.

L'irrespect avec lequel on les traite au moment de la coupe des épis, confine au vandalisme et il est sacrilège de faucher jusqu'au pied, en empêchant toute reproduction, ce qui limite toujours davantage un avenir qui bientôt pourrait ne plus être qu'un souvenir.

Réglementer, et sévèrement, l'époque des coupes ne serait pas moins utile. *Après les moissons et rien avant :* tel devrait être le véto. Les bras ne manqueraient plus à l'agriculture au moment le plus précieux et les fleurs de lavande, alors mûries, donneraient meilleur rendement, meilleur produit et l'avantage serait acquis d'une multiplication par le germe tombé des fleurs rassises, multiplication impossible si la fleur est coupée avant sa maturité. A cet égard, la culture de la lavande sauve peut-être l'espèce.

Et puis encore, plus de blé ne se sèmerait-il pas si la crainte de ne pouvoir le moissonner ainsi disparaissait ?

Mais nous achevons cette causerie entreprise et conduite sans aucune prétention, sans autre souci que celui de la vérité.

Il en ressort que la situation de la lavande est telle que nous nous trouvons en présence d'essences fabriquées à des taux astronomiques que nous n'osons même pas énoncer. Peut-être cela fera-t-il la large affaire des marchands de « baptême » qui vont comme autrefois allaient les troubadours, chantant leurs sirventes et rhapsodies, de porte en porte, mais eux à la porte des

LE MARCHÉ EST-IL A LA HAUSSE ?

Les producteurs n'annoncent plus de baisse comme les mois précédents. Aujourd'hui l'avis vient de Messine et annonce une certaine fermeté et peut-être même une reprise sur l'essence de citron. l'eucaplytus d'Australie cesse d'être à la baisse et s'enregistre en reprise à 1 sh. 10 ; l'essence de feuilles de canellier est rare et est désormais plus chère à titre égal, que l'essence de girofle, soit 65 fr. le kilo pour du titre 80 : les essences de Chine, telles que la canelle et la badiane sont à la hausse : on demande 6 sh. 11 pour l'essence de canelle, flottante, contre 6/8 pour le disponible. L'essence de lemongrass passe de 3/7 pour le disponible à 4/ pour le livrable. Le Cananga est toujours très cher, le girofle ferme. Le labdanum d'Espagne est en hausse, comme d'ailleurs la plupart des fixateurs depuis le benjoin jusqu'à l'ambre en passant par les muscs naturels, civette, castoreum.

L'arrêt presque complet de grosses parfumeries françaises aura-t-il une répercussion sur ces prix en bonne disposition de hausse, c'est peu probable, car c'est plutôt le marché américain qui commande les prix à l'heure actuelle.

LA CITRONELLE DE JAVA

Le cours de l'essence de citronelle vient de s'avancer de 2 florins 40 à 2 florins 75 et cet arrêt subit d'une baisse qui s'accentuait depuis des mois a surpris les importateurs.

Il semble en effet que la production soit toujours fort importante : elle a été évaluée par la Compagnie Indo-Belge à 1.250 tonnes en 1926 contre 827 tonnes en 1925 et 534 tonnes en 1924 et de grands producteurs continuent à augmenter leurs installations et leurs plantations. Ceci ne prouve pas d'ailleurs que la production augmentera, mais plutôt qu'elle se concentrera entre des mains puissantes.

De petites entreprises vont disparaître, faute de capitaux. Les falsifications ne sont plus possibles et si quelques lots sont anormaux cela tient plutôt à la façon défectueuse de distiller.

Les achats systématiques de puissants consommateurs montrent l'intérêt que les négociants portent à cette essence en ce moment, et cette politique, faisant suite à l'indifférence générale montre que la hausse doit se continuer régulièrement et sans à-coups dans la période d'affaires qui commence.

LA BADIANE

La situation en Chine préoccupe très sérieusement les importateurs et les consommateurs d'essence de badiane. En effet, la production tonkinoise est dès maintenant entièrement absorbée : la badiane du Tonkin récoltée a une plus haute altitude représente une qualité supérieure, d'un point de fusion élevé, et si, pendant longtemps, cette supériorité a été contestée, elle est désormais parfaitement reconnue. Il faut donc s'adresser au produit chinois, d'une production abondante en temps normal, mais que les troubles actuels raréfient dans une proportion dangereuse.

Les chargements par eau n'arrivent pas toujours à destination, les départs de paquebots ne sont pas plus assurés que leur chargement, bref il se produit une raréfaction de la marchandise telle que l'on craint une forte hausse dans quelques jours si la situation ne s'améliore pas.

---

fermes : celles où se distilla la lavande, bien entendu.

Concluons sur ce vœu : Souhaitons, pour le bien de tous, que les besoins en essences de lavande, soient tellement grands que, par opposition, ils en fassent paraître les prix petits.

Souhaitons encore que tout s'écoule lentement, mais sûrement, sans bruit et sans fracas, dans l'océan sans fond que nous désirons que soit, pour nos produits, le domaine intéressant et vaste des affaires.

Edmond Hugues.

⁂

Grâce à l'impulsion vigoureuse que nous avons donnée, la presse quotidienne continue son effort en faveur de la lavande française.

Le *Matin* a publié un long article relatif à la communication de M. Ray, professeur de technologie à l'Ecole Nationale d'Agriculture de Rennes, transmise à l'Académie d'Agriculture par M. Brétignière.

Il est d'ailleurs fâcheux que cet article semble préconiser la plantation à un moment où l'écoulement de l'essence est déjà si difficile.

Cet article a été reproduit par *La Tribune* de Saint-Etienne et d'autres journaux.

LAVANDER

Mr Edmond Hugues, of Grasse, expresses the opinion that the lavender question is of a real importance and should not be neglected. « One ruins oneself, he says, while making a lot of money, in that one finally kills the chicken with the golden eggs, and those who paid the lavender flower at the rate of 240 fr. for the wild grade and 260 fr. for the cultivated grade have simply made an unreasonable overbidding. The result is that we have before us some essences manufactured at an extravagant cost, which cannot even be cited in view of the actual selling prices ».

This extravagance must cease as soon as possible, if the prosperity of the French lavender is to be maintained.

Fiches Techniques

Nous publierons prochainement une nouvelle liste de Fiches Techniques.

Cette documentation est désormais entrée dans la pratique.

Un grand nombre de nos Fiches Techniques ont été traduites en anglais.

HAS THE MARKET AN UPWARD TREND ?

The producers are no longer announcing a fall in the prices as they used to in the preceeding months. To day, the news comes from Messina of a certain firmness and perhaps a pick up on the oil of lemon. Australian Eucalyptus ceases to be dropping and a picking up is noted at 1 sh. 10 d. Cinnamon leaf oil is scarce and hence forth dearer, for the same titration, than clove oil, i. e. frs 65, a kilo for titration 80. China oils such as Cinnamon and Star Anise are trending upwards : 6 sh. 11 d. is asked for cinnamon oil floating, against 6 sh. 8 d. for spot goods. Lemongrass oil goes over from 3 sh. 7 d. for spot, to 4 sh. for futures. Cananga is still very dear ; clove, firm. Spanish Ladbanum is on the rise as are most fixators, from Benzoin to Amber, including the natural musks, civet and castoreum.

Will the almost dead stop of the big french perfumery houses have a repercussion on these prices well trending to the rise ? There is little likelyhood for it, as it is rather the American Market which is controlling the prices just at present.

JAVA CITRONELLA

The price of citronella oil has just advanced from florins 2.40 to fl. 2.75 and the importers have been surprised at this sudden stopping of a downward trend which had been growing stronger for several months.

It seems indeed that productions continues being very large, having been estimated by the Indo-Belgian Company to 1250 tons in 1926 against 827 tons in 1925 and 354 tons in 1924, and big producers are continuously enlarging their plants and plantations : a fact which however does not prove that production is increasing, but that it is being concentred in powerful hands.

Small cultivations are going to dissappear for want of capital. Adulterations are no longer possible and if a few lots are abnormal, this is rather due to the defective distilling process employed.

The systematic buying by large consumers is a proof of the interest which the merchants are just at present taking in the oil, and such a policy, following the general indifference, shows that the rise is going to develope regularly and without jerks during the business period which is just starting.

THE STAR ANISE

The political condition in China is giving serious sorrows to the importers of Star Anise oil.

The production of Tonkin is even now wholly disposed of. The Tonkin Anise, being grown at a higher altitude, is of a higher quality with a higher melting point. For a long time, this superiority was disputed but it is now recognized. Recourse must now be had to the Chinese product, the production of which is generally rather abundant, but which is nevertheless rarefied to a dangerous extent by the present political disorder.

Consignments by water do not reach destination. The ladings and sailings of boats are delayed or cancelled : short, the commodity is rarefied to such a point that a strong rise is expected in the price if conditions are not altered.

Les Ethers de la Lavande

Le P. E. O. R. de Londres a publié dans son numéro de décembre une intéressante étude de MM. P. Langlais et Goby de la S. A. Tombarel de Grasse, sur l'identification des éthers de l'essence de lavande. Comme l'étude de la maison Chiris, celle-ci conclut à la présence de l'éther acétique du linalol à l'exclusion de l'éther butyrique.

Notre collaborateur E.-J. Parry est donc en contradiction avec deux importants exportateurs d'essence de lavande, et jusqu'à nouvel informé, nous sommes obligés de conclure, avec la majorité, que l'essence de lavande contient bien, et en quantités importantes, de l'acétate de linalyle.

Nous ne pensons pas, cependant que la recherche soit close par cette nouvelle étude et nous espérons que d'autres chimistes, ayant en main des échantillons authentiques d'essence de lavande, continueront cette passionnante enquête.

Il faut reconnaître, et c'est là une simple question de bonne foi, que l'acétate de linalyle ne reproduit pas l'odeur de l'essence de lavande et que le butyrate, au contraire, en a exactement la fine et particulière fragance. Il serait donc bien extraordinaire que l'essence de lavande ne contienne que des quantités infimes de cet éther si caractéristique.

La question, sous cet aspect, reste donc entière. *P. M.*

THE ESTERS OF LAVENDER

The P. E. O. R. of London has published, in its December issue, an interesting contribution by Messrs P. Langlais and Goby of the Tombarel Company in Grasse, on the identification of the esters of the Lavender Oil : this paper, like that of the Chiris firm, comes to the conclusion that the acetic ester of linalol is present to the exclusion of butyric ester.

Our contributor Mr E. J. Parry is consequently in disagreement with two big exporters of Lavender oil and up to further information, we are obliged to conclude, with the greater number, that Oil of lavender does indeed contain substantial quantities of linalyl acetate.

We however do not believe that the research is closed by this new contribution, and we hope that other chemists, having in hand some genuine samples of oil of lavender, will follow up this extremely interesting inquiry.

It must be confessed — and this is a question of fairness, — that linalyl acetate doe not reproduce the odour of Lavender oil, while on the other hand, butyrate exactly possesses its fine and characteristic fragrance. It should consequently be most peculiar that Lavender oil should contain but minimal quantities of that characteristic ester.

From this point of view, the question remains entire.

NÉCROLOGIE

M. Paul LEGENDRE

M. Paul Legendre, président d'honneur de la Chambre syndicale des maîtres-imprimeurs lyonnais vient de mourir à l'âge de 76 ans. Dans cette fonction, comme dans celles de membre de la Chambre de commerce, vice-président de l'Union des Chambres patronales lyonnaises, juge au Tribunal de commerce, il fit preuve d'un dévouement, d'une compétence et d'une hauteur de vues qui lui avaient attiré l'estime générale, aussi bien celle des patrons que celle du monde ouvrier. Aussi ses sentences, dans les conflits qu'il arbitrait, furent-elles toujours accueillies avec une respectueuse déférence. C'est une grande figure lyonnaise qui disparaît.



M. Paul LEGENDRE

La Parfumerie Moderne, qu'il imprimait depuis 1908, perd un ami sympathique et dévoué.

⁂

Dr Jean MARCHAND

On nous annonce le décès, survenu au Cameroun, de notre collaborateur, le Dr Jean Marchand, dont les travaux sur l'application de l'essence de lavande en vénérologie ont eu le retentissement que l'on sait.

Cette mort, au loin, à la fleur de l'âge, est un événement regrettable, qui prive la science française et la médecine coloniale d'une âme ardente et généreuse.

Nous présentons aux familles du Dr Jean Marchand et de M. Legendre l'expression de nos sentiments sincères de condoléance.

P. M.

Informations

DAHOMEY.

L'importation, au cours du 3e trimestre 1926 accuse une augmentation de 15 tonnes de parfumerie : en général les colonies d'Afrique représentent à l'heure actuelle un bon débouché.

MARTINIQUE.

Le Concours agricole de la Martinique a eu lieu à Fort-de-France, chef-lieu de cette colonie, du 5 au 13 décembre 1926, sous la présidence d'honneur de M. le Gouverneur de Guise, et la direction de M. le Chef du Service d'Agriculture, Bassières.

A signaler, notamment, parmi les produits exposés qui intéressent l'industrie de la parfumerie :

Les essences de lemon-grass et les graines d'ambrette de M. Joseph Lanung-Bonnaire, qui ont obtenu le 1er prix de leur section ;

Les essences et jus concentrés de citron de M. Asthon Tardon avec, également, le 1er prix de leur section.

Les Fiches en couleur du Comité interministériel

Le Comité interministériel des Plantes médicinales et à essence vient de publier une nouvelle série de 8 fiches en couleurs intitulées : tilleul, eucalyptus, sabine romarin, souci, camomille, morelle noire et pensée sauvage.

Ces fiches sont au format des fiches techniques de la *Parfumerie Moderne* et peuvent être collectionnées avec elles. Elles sont d'un intérêt qui n'échappera à personne et nous exprimons le souhait bien sincère que les crédits et ressources de l'Office lui permettront d'activer ce tirage dont la collection complète sera un monument remarquable pour nos industries.

La Taxe de 12 p. 100

Nous avons reçu d'intéressantes lettres relatives à l'impôt de 12 %, qui est en réalité de 21.95 %, sur les produits vendus sans prix imposés.

Nous les publierons dans notre prochain numéro.

Le Gérant Michel CHATELUS.

Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, directeur. 14, rue Bellecordière, Lyon.

la Parfumerie moderne

DES ODEURS DITES MUSQUÉES
dans les trois Règnes de la Nature

MUSC NATUREL.

Déjà au XII[e] siècle, *Mathœus Platerius* fit un « *Traité du Musc et des parfums animaux* », que récemment le D[r] Dorveaux faisait revivre.

Plus près de nous, *W. Heyd* a fait l'historique de cette substance dans son « *Histoire du Commerce du Levant*; T. II, édition française de Furcy Renaud, Leipzig, 1885. »

De nos jours, la partie zoologique accompagnée d'excellentes figures, a été traitée de main de maître par le regretté *Beauregard*. On peut donc considérer ce sujet comme épuisé.

ODEURS MUSQUÉES. — Linné classait les odeurs musquées dans son troisième groupe des *ambrosiaques*. On peut toujours classer, dussent les retouches varier ensuite à l'infini; c'est ainsi hélas, que les ambrosiaques de Linné iront parfois se confondre — et pour cause — avec le groupe des « hirciniennes » et même avec un groupe plus fétide encore. Ce genre de classification restera éternellement platonique; c'est forcé.

Larguier des Bancels: (*Le goût et l'odorat*, Paris, chez Hermann, 1912), dit avec raison en parlant de la *variété indéfinie* des odeurs, « il ne saurait être question d'énumérer les qualités des odeurs attendu que les physiologistes ni les psychologues n'ont pu réussir à les *ordonner systématiquement*.

Rien n'est plus vrai. Prenons, par exemple, l'aubépine que nous allons bientôt revoir fleurir (nous écrivions ces lignes en avril 1924). On lui accorde l'odeur de l'aldéhyde anisique; ce parfum de synthèse en a d'ailleurs pris le nom; mais flairons l'aubépine, nous ne tarderons pas à percevoir un relent de « triméthylamine » très accentué que la fleur recèle effectivement. L'aubépine!... c'était la terreur des *chasse-marée*, au temps où ces colporteurs de poisson évitaient — d'instinct — les haies fleuries de ces arbustes dont ils se détournaient, croyant naïvement que l'odeur de leurs fleurs faisait « tourner » leur marchandise.

On pourrait multiplier ces exemples à l'infini, telle n'est pas notre intention. Ce que nous donnons aujourd'hui, c'est un « memento » renfermant sans aucun doute des lacunes — mais où les prétendues « odeurs musquées » seront indiquées dans les trois règnes, telles que nous avons pu les rencontrer en nous documentant sur ce sujet. Les chercheurs ou les simples curieux en feront leur affaire ou leur profit à l'occasion. Il n'est pas toujours commode de trouver — dans l'instant — une liste toute faite sur un pareil objet; il faut remuer pas mal de bouquins, c'est affaire de temps et de bonne volonté. C'est ce petit travail, extrait de nos fiches déjà anciennes, que nous présentons aujourd'hui très modestement, comme il convient. Prétention nulle; altruisme ? si l'on veut.

On y trouvera dans cet ordre d'idées : 34 animaux de différents ordres : mammifères, oiseaux, insectes, reptiles, poulpes et polypes; 33 végétaux tant indigènes qu'exotiques appartenant à 26 familles; 3 minéraux (?), sans parler des produits organiques dits de synthèse qui viennent d'entrevoir le jour et peut-être un avenir assuré ?

Le musc, répétons-le avec Beauregard, que nous avons eu l'honneur de citer, « sort petit à petit du domaine de la médecine et semble se confiner de plus en plus dans le domaine du parfumeur »; disons lui un dernier adieu. Par contre, la parfumerie ne se passera jamais du musc. Le jour encore lointain, j'espère, où le dernier des chevrotains, guerroyé sans merci, aura rendu son âme au Créateur, le parfumeur trouvera des ressources nécessaires dans le laboratoire des chimistes. « Il en faudra encore et toujours. »

Lisez Rimmel, Piesse et tous les habiles parfumeurs qui ont parlé sur ce sujet, et cela, en dépit des fashionables qui sont les premiers à s'en défendre. Ajoutons que bien avant eux, la princesse Palatine écrivait, avec sa franchise habituelle, dans une de ses nombreuses correspondances : « Sans la m... des fouines (*sic*) (1), ne

---

(1) « Œuvres pharmaceutiques de Jean de Renou », Lyon, chez Nicolas Guy, 1637, p. 144. C'est l'édition de 1615, Francfort : traduite en français par Louis de Serres. Deux éditions en français du même auteur avaient paru antérieurement 1624-1626. La première édition latine est de 1608 Parisiis in-4°. « Au reste, il y a une certaine espèce de grande belette qui a plusieurs noms que quelques-uns appellent Marthe parce qu'elle est martiale (!), d'autres Marturelle et d'autres encore « Fouine ». Cette beste a ses excréments naturels approchant en quelque façon du musc, ainsi que j'ai souvent remarqué. »

Que la princesse ait puisé là ses renseignements, ce n'est pas chose invraisemblable.

serions-nous pas privées de nos meilleures odeurs. » Résignons-nous.

Encore un mot. Il est parfois difficile de se renfermer dans les limites que l'on voudrait s'imposer ; nous faisons suivre cet exposé sous la rubrique « *Commentaires* » de notes aussi succinctes que possible sur les animaux et les végétaux énumérés. Ces entours prêts depuis longtemps, nous n'avons pas de raisons pour les soustraire à la curiosité des lecteurs.

ANIMAUX.

Mammifères.

1. *Cétacés :* Ambre gris.

2. *Règne hominal :* Homme ; Femme.

3. *Mammifères ruminants :* Chevrotain porte-musc ; Gazelle ; Bouquetin ;



Cachalot macrocéphale (Catodon). (*Histoire naturelle des Cétacés*, de Lacépède.)

Ægagre ; Bœuf musqué ; Vache ; Jaune indien ?

4. *Pachydermes :* Pecari ; Cochon.

5. *Carnassiers digitigrades :* Civette, Genette ; Marthe ; Fouine ; Moufette.

6. *Carnossiers plontigrades :* Blaireau.

6[bis]. *Carnassiers insectivores :* Hérisson 19.

7. *Rongeurs :* Castor ; Ondatra ; Desman ; Daman ou Hyrax ; Musaraigne.

8. *Oiseaux :* Huppe, Pigeon, Hoazin ; Canard musqué.

9. *Chéloniens-Reptiles :* Crocodiles ; Serpents ; Tortue franche de mer musquée.

10. *Poulpes :* Eleone moschifera.

11. *Insectes, Lepidoptères :* Charaxas jasins ; Sphinx du troëne ; Sphinx du liseron.

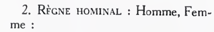
Coléoptères : Staphylin odor ; Aromia moschata.

12. *Polypes :* Tipula moschifera.

Commentaires.

1. — L'ambre gris (concrétion intestinale excrémentielle naturelle — sinon morbide ? — coprolithe, comme on dit encore, du cachalot — (*physeter macrocephalus*), est le type des odeurs ambrosiaques de Linné. L'ambre, c'est le triomphe de la parfumerie ; son odeur est « magnifique » (style provençal, tout est *dans la manière*). Cette odeur éthérée spéciale ne saurait en aucune façon être comparée à celle du musc ; et cependant, nous lui donnons la première place dans notre petit memento. C'est que le cachalot se nourrit presque exclusivement de poulpes plus ou moins *musqués*, à preuve les nombreux becs que l'on trouve dans les morceaux d'ambre (nous avons rencontré pour notre part 4 de ces becs dans 5 gr. d'ambre gris). Quoiqu'il en soit, c'est le parfum le plus recherché et le plus précieux de la parfumerie de tous les pays. Après l'antiquité, les Arabes furent les premiers à en faire un usage presque immodéré ; ils sont loin de l'avoir abandonné, non plus que nos parfumeurs. Force à nous de lui donner la première place, considérant que c'est dans les vastes flancs du cachalot que réside le laboratoire où s'élabore et se perfectionne, sans doute, la *liqueur musquée* des poulpes ; devenant ainsi le premier et le plus suave des parfums.

Synthétiquement, on n'a rien trouvé encore se rapprochant identiquement de l'ambre comme parfum ; cependant la parfumerie moderne toujours en quête de nouveautés ou de succédanés, a *travaillé* dans ces derniers temps, le bornéol, le labdanum, l'essence de sauge sclarée, l'essence de cyprès, la mousse de chêne, etc. Espérons que dans la suite il viendra quelque chose de mieux encore. Nous ne parlerons que pour mémoire à cette place des *Ambraria* (rubiacées du Cap) qui, d'après le Maout, sentent l'ambre ? et de deux autres usurpateurs végétaux, l'*Ambrina ombrosioïde* : ambroisie, chénopodée mexicaine, et l'*Ambrette*, « fleur du grand seigneur » : *centaurea moschotu*, que nous retrouverons plus loin. Comme ici, le pavillon ne couvre pas la marchandise, nous les jetterons par dessus bord.



2. Règne hominal : Homme, Femme :

« Malherbes, Cujas, Haller sentaient le musc ».

« Certaines femmes brunes sentent le musc ».

« Certaines femmes blondes sentent l'ambre ».

« Agnès Sorel, Diane de Poitiers, Mme de Maintenon sentaient l'ambre ».

D[r] Galopin : Le parfum de la femme, Dentu 1886, p. 204, 138, 142.

Les poétes, à ce sujet, mêlent parfois leur voix à celle du physiologiste :

Flacons, ô vous, grisez-nous, flacons d'au-[trefois
Senteurs en des moissons de toisons re-[célées
« Chairs d'ambre, chairs de musc », bou-[ches de giroflées
Flacons, ô vous, grisez-nous, flacons d'au-[trefois.

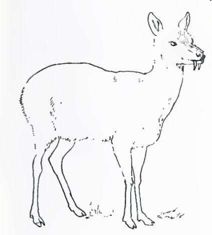
Jean Moréas (« Les Cantilènes »).

On prétend que les Chinois sentent le musc ?

Excréments humains. — Pharmacopée de Schroder 1693, avec les Commentaires d'Ettmuller. T. 2, p. 75, « La *civette occidentale* n'est autre chose que la « fiente humaine » à quoi diverses digestions ont donné une bonne odeur qui approche de la civette » !... — p. 92, Commentaires d'Ettmuller « Paracelse prépare avec la fiente humaine *l'ambre occidental* que d'autres appellent *civette occidentale*, par le ministère de la digestion et de la fermentation au bain-marie ou de vapeur où elle acquiert l'odeur d'ambre et de musc. La même chose réussit par des subli-

mations réitérées et on en compose une poudre de Chypre à poudrer les cheveux (!). »

— Piesse et Lubin, Baillière 1865, 1re édit., p. 198 et 2e édit. p. 241 :



Chevrotain porte-musc (Moschus moschiferus)

« Un vase dans lequel on avait fait digérer longtemps des *excréments humains* avait contracté une très forte et *très réelle odeur d'ambre gris*; Homberg : Mémoires de l'Académie de Paris, 1711. »

Le Musc, dit Schroder (Pharmacopée 1698), perd son odeur par la suite du temps; il la recouvre quand on l'arrose de l'urine d'un jeune garçon et quand on le suspend au dessus *d'un privé.* (Renouvelé de Mathæus Platearius.)

C'est paraît-il à la présence de l'Indol et du Scatol qu'il faut attribuer cette réaction (?).

3. Mammifères ruminants. — *Moschus moschiferus chevrotain porte-musc*, suffisamment connu. On a voulu voir dans l'alimentation de certains animaux à parfums, une contribution à l'odeur de leurs sécrétions; il peut y avoir quelque chose de vrai. Le musc se nourrit, dit-on, de Sambul, de telles et telles choses aromatiques ?... par contre, au XVIIIe siècle, des chevrotains élevés et nourris de foin à Trianon n'en gardèrent pas moins l'odeur de musc. « La vertu comme le musc répand partout sa bonne odeur » est un proverbe arabe. Linné a placé le musc parmi ses odeurs ambrosiaques.

Gazelle : (antilope Dorcas de Buffon), est le nom arabe de cette variété d'antilope qui a fourni tant de comparaisons et d'images à la poésie arabe.

Les Arabes récoltent « leurs excréments » et leur trouvent une odeur musquée ? Et, à ce propos, nous avons pu retrouver dans « L'Annuaire pharmaceutique de Reveil, 1869 », ce singulier article : « Un naturaliste qui a voyagé dans l'Afrique Centrale a rencontré de nombreux troupeaux de gazelles. La fiente de ces animaux a une odeur de musc si prononcée, qu'on a *pensé* à en tirer parti. Notre ingénieux confrère, Stanislas Martin a analysé cette matière et a composé une teinture au 1/4 avec l'alcool à 80°. Cette teinture jouit d'une odeur musquée *plus agréable* que celle qu'on obtient avec le musc ordinaire (?), etc... Rappelons que le musc coûte 3.000 francs le kilo et que ce parfum est toujours très demandé. »

[*Un rêve probablement!*... il est bien mauvais.]

A. Milne Edwards a dit néanmoins « les gazelles ordinaires répandent une odeur de musc prononcée qui appartient au mâle aussi bien qu'à la femelle, sans qu'on puisse connaître le siège de cette sécrétion. » Il est également avéré que l'Arabe nomade use comme parfum de la fiente musquée des gazelles. A ce propos, c'est Eugène Fromentin, ce maître du pinceau et de la plume, qui, un des premiers, dès 1856, nous a donné quelques détails sur ce sujet. Voici ce qu'écrivait Fromentin dans « Un été dans le Sahara », dédié à son ami Armand du Mesnil, en 1856 :

« En revanche, la gazelle abonde sur toute la ligne des K'sours, partout où il y a un peu d'herbe, surtout des romarins. Tu connais le goût des gazelles pour certaines herbes odorantes de ce climat et le genre de produits qu'on recueille sur les terrains qu'elles fréquentent. Ces petites boules brunes et plus ou moins parfumées suivant la qualité des plantes (il y croit aussi) dont elles se nourrissent, sont fort appréciées des Arabes. On le mêle au tabac, on le brûle en guise de pastilles : l'odeur en est âcre et rappelle le musc. »

Bouquetin. — On écrivait : bouc estain. C'est la capra ibex. Jadis, les Suisses nous envoyaient le *sang desséché* de cet animal en petites vessies ayant la forme d'un saucisson. Quelques auteurs lui attribuent une odeur de musc ? Il serait difficile de décider aujourd'hui, ce produit étant complétement inconnu; d'ailleurs le bouquetin lui-même tend à *disparaître entièrement* (« *La Nature*, 1er sem. 1901, p. 282. ») Nul doute que ce sang, comme beaucoup d'autres, ait servi jadis à falsifier le musc.

Ægagre (*capra ægagrus*) : « *la chèvre au bézoard* ». — Ce sont ces fameux bézoards, dont le sieur J. Guiart vient de parler à cette place, *Bulletin pharm. Perrot*, v. N° , auxquels on attribuait une odeur d'ambre. Evidemment, l'ambre du cachalot n'est peut-être qu'un gigantesque bézoard ?

Les vrais bézoards devenant introuvables, on en fit de faux (pierres de Goa) qui se vendaient couramment.



Bouquetin mâle (Ibex sinaïtien).

On les portait en riches cassolettes comme l'ambre lui-même. C'était contre la peste un préservatif à nul autre pareil. « Les secrets du seigneur Alexis le Piémontais », Girolamo Buscetti, d'après Franklin, qui eurent un nom-

bre considérable d'éditions (nous en possédons une de 1699 : Rouen — ce n'est pas une rareté — les premières, croyons-nous, doivent remonter à la moitié du XVIe, vers 1550), nous



Ægagre (Capra ægagrus).

donnent des recettes de « *Pômes ou Balotes contre la peste qui donnent bonne odeur à toutes choses* ». Parmi des aromates de choix, l'ambre et le musc y jouaient le principal rôle. En temps de peste — au lieu et place des rarissimes bézoards — on plaçait ces « balotes » dans les « pomambres » : cassolettes rondes, ajourées, munies d'une petite chaîne qui se « euvrent par le milieu » comme disent les inventaires. On les faisait d'or, de vermeil, d'argent et de... cuivre, pour les petites bourses, plus nombreuses encore qu'aujourd'hui. La mode en reviendra peut-être. Il ne faut jurer de rien.

BŒUF MUSQUÉ : *bos moschatus* de Buffon. OVIBOS. — Habite les montagnes de l'Amérique septentrionale où il vit par troupeaux. Il répand une odeur de musc prononcée et cependant sa chair est mangée par les Américains et assez estimée (E. Desmarest). Les crins de son cou et ses excréments possèdent également l'odeur musquée à un haut degré. Encore un pauvre animal appelé à disparaître. On trouvera dans « *La Nature* 1900, p. 105 » un intéressant article sur le bœuf musqué, dû à Ch. Rabot.

Des voyageurs, plus ou moins naturalistes, ont parfois donné le nom de « bison » au bœuf musqué américain ; le nom était appliqué jadis à tous les bœufs sauvages ,sans distinction d'espèces. Quelques-uns veulent que ce nom à forme précise peu connue, dérive du mot *Bisam*, qui, en allemand moderne, signifie musc, conjecture d'ailleurs peu vraisemblable.

Bisam, en allemand, désigne « l'odeur musquée » en général ; c'est par abus qu'on l'aura attribuée exclusivement à l'animal qui le porte et qui n'a été connu que fort tardivement en Allemagne (Roulin).

Chez nous d'ailleurs, le mot musc n'est non plus qu'une métonymie.

VACHE. — Bos. — La fiente de vache ou « bouse » desséchée au soleil a reçu le nom pompeux de « Musc indigène ». Elle semble tout d'abord avoir été sous le nom de *Butry* un article d'importation : une drogue cataloguée, servant à contrefaire les pommes d'ambre, témoin la note suivante qui fait suite à la recette de la poudre de Chypre dans les « Secrets d'Alexis » :

« Il est bien vray que de Cypre et d'Orient on apporte à Venise quelques domes de couleur jaune qu'ils appellent « Butry » et disent que c'est fiente de vache amassée en May et par plusieurs fois arrousée d'eau de roses, puis séchées et finalement réduites en poudres auxquels les parfumeurs adjoutent musc et civette suivant qu'ils les veulent faire bonnes. » Au XVIIe siècle, Schroder opérait plus simplement : T. 2, p. 16 « la bouse de vache desséchée au soleil, on l'imbibe d'eau de roses,puis on s'en sert en place de poudre de Cypre » (toujours la malheureuse poudre).

Mais le triomphe du « Musc indigène », c'est dans l'*eau de Mille fleurs* que nous allons le rencontrer, brillant de tout son éclat !

Schroder, T. 2, p. 14 : « On tire de la fiente une eau appelée de *Mille fleurs* à cause que les vaches « en avalent une infinité » au mois de mai. Cette eau est un fard excellent pour oster les taches du visage. »

Au commencement du XVIIIe siècle, les Pestalozzi (1707) remirent cette recette à la mode : « Il n'était pas de meilleur remède ni de cosmétique plus estimable : v. Pharmacopée universelle de Jourdan. » (1).

Puis vint R. P. Poncelet qui en fit une *liqueur* de premier ordre. Cela mérite d'être conté.

Poncelet Odicarpe, 1755 « Chymie du goût et de l'odorat, chez Lemercier, rue Saint-Jacques : au livre d'or. » Le père Poncelet était de l'ordre des Récollets et fut en son temps un agronome *distingué* (sic). Avec un enthousiasme tout à fait charmant, le père Poncelet reprend la... chose à son tour, p. 294 : « J'emprunte, dit-il modestement, la recette suivante de la Pharmacopée de M. Charras (2) ; elle m'a paru combinée avec tant d'intelligence que



Bœuf musqué (Bos moscatus.

(1) Jourdan « Pharmacopée Universelle », 1828 et 1840.

Jourdan était chirurgien militaire et membre de l'Académie de médecine en 1788. Il fit connaître en France un grand nombre d'ouvrages allemands.

(2) Charras : «Pharmacopée Royale», Lyon, chez les frères Bruysset, rue Mercière, 1753.

P. 492. « Le nom de Millefleurs a été

j'ai cru devoir l'adopter sans changement. J'ai fait infuser une grande quantité de fiente de vache dans de l'eau-de-vie et sans autre addition, après l'avoir distillée, j'ai trouvé une « liqueur à boire » *excellente* et peu chère. »

Nous croyons que le R. P. qui ne saurait nous dire autre chose que la vérité ; aussi bien, *ce que* le Seigneur avait ordonné à Ezéchiel de mettre sur son pain, le P. Poncelet préparait *le* boire ou le faire boire sous une forme plus gracieuse. Nous n'avons rien à dire à cela. Que de gens, à l'heure actuelle, exploitent des choses lamentables où seules les agences de publicité trouvent leur compte, qui n'ont pas pensé un seul instant à spécialiser l'Eau de Mille fleurs !

JAUNE INDIEN. — Nous ne la plaçons ici qu'à titre de souvenir, uniquement parce qu'il est dit dans Guibourt « Calcul biliaire à faible *odeur ambrée* « *musquée* attribué à une vache du « Népaul ou à un *chameau* ? »— ce qui n'est pas tout à fait le même chose — encore que « Stenhouse croit que c'est un *suc végétal* saturé de magnésie et évaporé à siccité ». Stenhouse doit avoir raison.

Doré, transparent, chaud et solide : c'est le plus beau des jaunes. Les peintres le savent bien.

En 1882, Guignet « Les couleurs, chez Hachette », en parle ainsi : « C'est une sorte de laque préparée avec une *matière colorante végétale d'origine inconnue* jusqu'à présent ». Bien étonnant que la lumière ne soit pas encore faite sur ce point ; elle l'est peut-être, nous l'ignorons.



Pécari.

Au Népal, « la vache est sacrée non moins que le bœuf : défense absolue de les tuer », c'est tout ce que nous avons pu apprendre dans les voyages de Mme Ujfalvy Bourdon et du Dr Gaston Lebon : Tour du monde, 1883.

4. PÉCARI. — Pachyderme voisin des cochons : sa poche ou glande dorsale à odeur musquée selon d'Azara, fétide selon Cuvier. Croyons Cuvier ?

COCHON. — Lémery, *Dict. des Drogues*, 1714, p. 562 : « En effet, la cervelle du petit cochon, animal qui se nourrit d'excréments et d'autres odeurs (?) sent le musc. »

(*A suivre.*) E. GÉRARDIN.

donné à cette eau à cause du grand nombre d'herbes et de fleurs qui ont été la première matière de la fiente dont elle a été distillée.

LA FOIRE INTERNATIONALE DE LYON

QUELQUES RENSEIGNEMENTS PRATIQUES. — Le Réunion de Printemps de la Foire Internationale de Lyon, qui s'ouvrira le 7 mars prochain, s'annonce favorable. 3.000 fabricants y prendront part dans toutes les branches de la production. Des diverses régions de la France et d'un grand nombre de pays étrangers, des acheteurs annoncent leur arrivée. Vraisemblablement, la Foire de Printemps marquera la reprise active des transactions, et beaucoup de commerçants se réservent pour cette manifestation où ils pensent trouver les prix réajustés à la valeur de notre monnaie. Tous les hommes d'affaires soucieux de nouer des relations utiles et de s'approvisionner dans les meilleures conditions de choix et de prix ne manqueront pas de se rendre à Lyon au mois de mars. Voici, à leur usage, quelques renseignements pratiques concernant leur voyage, leur séjour et la visite de la Foire :

VOYAGES A LYON. — A l'occasion de la Réunion de Printemps, les grands réseaux délivrent des billets aller et retour pour Lyon valables pendant toute la durée de la Foire. De plus, la Compagnie P.-L.-M. et les Chemins de Fer d'Alsace-Lorraine accordent une réduction de 50 % sur le prix du voyage aller et retour calculé au plein tarif à tout groupement d'au moins 10 personnes appartenant à une Association industrielle, agricole ou commerciale, légalement constituée. Le voyage d'aller doit être effectué collectivement celui de retour pouvant être individuel.

SÉJOUR A LYON. — L'Administration de la Foire met à la disposition des visiteurs son Service de Logements. Ce Service installé gare de Perrache, sortie Nord, possède un bureau ouvert en permanence de jour et de nuit à partir du 4 mars et pendant toute la durée de la Réunion. Il retient à l'avance ou procure aux visiteurs à leur arrivée à Lyon des chambres confortables chez les particuliers. Toutes les chambres ont été minutieusement visitées par des inspecteurs. Le Service de logements ne retient pas à l'avance des chambres dans les hôtels ; toutefois, il remet aux visiteurs qui lui en font la demande une liste des bons hôtels et des meilleurs restaurants lyonnais.

VISITE DE LA FOIRE. — Les différents groupes professionnels sont répartis de la façon suivante : sur le quai de la Tête-d'Or : Groupe 3 (Métallurgie et Mécanique) ; Groupe 38 (Alimentation), sur un vaste terre plein au sud du Palais ; Groupe 4 (Bâtiment), sur un emplacement en aval du pont du chemin de fer. Toutes les autres branches d'industrie sont réunies dans le Palais de la Foire. Seule, la Semaine de la Machine Agricole qui se tiendra du 12 au 20 mars occupera un terrain de 21.000 mètres carrés sur le cours de Verdun.

Ainsi que l'année dernière, l'accès du Palais de la Foire est réservé aux seuls commerçants patentés. Ceux-ci après avoir rempli une fiche spéciale et l'avoir appuyée d'une pièce d'identité commerciale, telle que feuille de patente, carte d'électeur au Tribunal de commerce, feuille d'inscription au registre du commerce ou tout autre document certain, pourront circuler librement dans le Palais. Les visiteurs qui ne voudront ou ne pourront satisfaire aux conditions ci-dessus n'auront accès au Palais qu'en acquittant un droit d'entrée.

ABOUT THE SO-CALLED MUSKY ODOUR
in the three Kingdoms of Nature

Musk (natural).

As early as the XII Century, *Matthaeus Platerius* wrote a « *Treaty of the Musk and animal perfumes* » to which Dr Dorveaux recently gave a new life. Nearer to us, *W. Heyd* has written the history of that material in his « *History of Commerce of the Levant* » T. II, french edition of Furey Renaud, Leipzig, 1885. »

In our days. the zoological part, accompanied with excellent pictures, has been dealt with in a masterly way by the regretted *Beauregard*. The subject may consequently be considered as exhausted ?

Acheteurs de musc à Shangaï.

Musky odours. — Linné classified the musky odours in his third group of the *Ambrosiacs*. One may always classify, even should subsequent alterations be made in an endless variety. And thus it is, alas, that Linné's Ambrosiacs sometimes will go adrift until they get confused — and not without reason — with the group of the « Nircinians » and even with a still more foetid group. Such a classification will ever remain platonic, it is bound to.

Larguier des Bancels (*Taste and smell*, Paris. Published by Hermann, 1912) says with reason, when speaking of the *endless variety* of odours : « There can be no question of enumerating the qualities of odours, since neither the physiologist nor the psychologist have been able to *systematically set them in order*. »

Nothing is more true : Let us take, for instance, the hawthorn, which we soon shall see blooming again (we wrote these lines in April 1914). To it is assigned the odour of anise aldehyde : this synthetic perfume has in fact taken the name of the plant. But let us smell the hawthorn we shall soon perceive a decided after-smell of trinethylamine which the flower does really contain. The Hawthorn used to be the terror of the fish-cart drivers, when these fish hawkers by instinct kept away from the blooming hawthorn hedges, in the simple belief that the odour of their flowers caused their stock in trade to « turn bad ».

Such examples could be endlessly multiplied. Such is not our intention. What we want to give to day is a « memento » which undoubtedly will include some blanks, but where the so called « musky odours » will be indicated in the three kingdoms, such as we have been able to meet them while gathering data on the subject. The seeker or the mere connoisseur will occasionally make the best of it for their own purposes. It is not always easy to instantly find a ready-made list on a like subject ; one has to handle a good many old books, with quite a waste of time and good will. It is this modest work, abstracted from our already old slips, which we are to day very modestly presenting, as is becoming. We do not set up for anything except, may be, for a little altruism.

We have, with that end in view, dealt with 34 animals of different orders : mammals, birds, insects, reptiles, poulps and polypi ; 33 vegetables, both native and exotic pertaining to 26 families ; 3 minerals (?) not to say anything of those so called « synthetic » organic products which have just been brought to daylight and have, perhaps secure prospects ?

Musk, let us repeat it with Beauregard, whom we had the honour of quoting, « is little by little coming out of the domain of Medicine and seems to confine itself more and more in the domain of the Perfumer ». Let us bid him one last ferewell. On the other hand, the Perfumer will never do without Musk. On the day, still far-distant, so I hope, where the last Musk Deer, hunted out in a merciless manner, shall have surrendered her soul to the Creator, the Perfumer will find resources in the chemical laboratory « Musk will be necessary, again and ever. »

Read Rimmel, Piesse and all the clever perfumers who wrote on the subject, and this, in spite of the « Gentlemen of Fashion » who are the first to defend themselves from it. Let it be added that, long before them, the Palatine Princess wrote, with her customary bluntness, in one of her many correspondences « Without the sh... of martens (*sic*) (1), should we not be deprived of our best acents ». Let us resign!

(1) « Jean de Renon's Pharmaceutical Works », Lyon, Nicolas Guy, publisher, 1637, p. 144, wich is the Francfort edition, 1615, translated into french by Louis de Serres. Two editions of the same author had been published previously 1624-1626. The first latin edition dates from 1608 Parisiis in 4°. « Moreover there is a certain species of big weasel, wich is called by some people « Marthe » bescause it is « martial » (!), by others, « Marturelle » and by others again « Fouine » (fisher-weasel) ? This beast has its natural excrements approaching in some way to Musk, as I have often noticed ».

That the princess should have derived her information therefrom is not at all unlikely.

One more word : It is sometines difficult to confine one's self in the limits which one shoule like to set to one's self. This exposé will be followed, under the heading « Comments » of notes as short as possible about the animals and vegetables enumerated. These adjacent data, which have been ready for so long a time, we have no reason to screen from the readers' curicsity.

ANIMALS

MAMMALS.

1. *Cetaceans :* Ambergris.

2. *Human kingdom :* Man, Woman.

3. *Ruminants :* Musk-deer, Gazelle, Ibex, Aegagre, Musk-Ox, Cow-Yellow, Indian.

4. *Pachyderms :* Peccari, Pig.

5. *Digitigrades, Carnivorous :* Civet, Genet, Marten, Beech Marten, Skunk.

6. *Plantigrade Carnivorous :* Badger, Hedgehog 19.

7. *Rodents :* Beaver, Ondatra, Desman, Daman or Hyrax, Shrew-mouse.

8. *Birds :* Hoopoo, Pigeon, Hoazin, Musk Duck.

9. *Chelonia, Reptiles :* Crocodiles, Serpents, Plain tortoise.

10. *Poulps. :* Eleone moschifera.

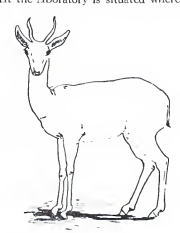
11. *Insects, Lepidoptera :* Charaxes jasius, Sphinx of the privet, Sphinx of the convolvulus.

Coleoptera : Staphiline odor, Aromia moschata.

12. *Polytes :* Tipula moschifera.

COMMENTS.

1. *Ambergris* (an intestinal concretion, excremental, natural, if not morbid also called « caprolithe », of the white whale, physeter macrocephalus) is the type of Linné's ambrosiac odours. Amber is the triumph or perfumery. Its odour is « magnificent » (style of the french Provence). Everything is in the manner of saying it. This ethereal odour is in no way comparable with that of Musk; and yet we give it the foremost place in our little Memento : This is due to the fact that the white whale feeds almost exclusively on more or less *musky* poulps, as is proved by the many poulp beaks found in the amber lumps (we for our part have found four of these in 5 grams of ambergris). Be it as it may, it is the most sought after and most valuable perfume of Perfumery in all countries. After Antiquity, the Arabians were the first who made an almost immoderate use of it. They are far from having given it up, and neither have our Perfumers. We consequently cannot but give it the first place, considering that it is in the vast flanks of the vohale that the laboratory is situated where is



Gazelle.

being elaborated and undoubtedly improved, the *musky liquor* of the poulps, which thus becomes the first and the sweetest of perfumes.

Synthetically, nothing has been found so far which comes identically near to amber as a perfume; and yet, the modern perfumer, always in search of novelties, of substitutes, has been hard at work lately : Borneol, Labdanum, Oil of Clary Sauge, oil of Cypress, Oak moss, etc... Lets us hope that in the near future something better still will turn up. Here we shall mention only for memory the « Ambraria » (Rubinaceae of the Cape) which, according to Le Maout, smell of Amber ? and the other two vegetable usurpers « Ambrine ambrosioides », Ambrosia, a mexican Chenopodaea, the « Ambrette » « Flower of the Great Lord », *Centaurea moschata*, which we shall find again later on. As here the flag does not cover the goods, we will throw them overboard.

2. HUMAN KINGDOM. — Man, woman :

« Maillettes Cujas, Haller, smelt of musk »

« Certain brunettes smell of musk ».

« Certain fair-haired women smell of amber »

« Agnes Sorel, Diane de Poitiers, Mme de Maintenon smelt of amber ».

Dr Galopin. « Le Parfum de la Femme », Dentu, publisher, 1886, p. 204 138, 142.

It is said that the Chinese smell of amber.

The poet, on this subject, sometimes joins with the Physiologist :

« Scent-bottles fuddle us, ye scent-bottles [of yore,
« Scents in crops of fleeces concealed,
« Flesh of amber, flesh of musk, mouths [of gilly-flower
« Bottles, oh ye, do fuddle us bottles of [yore. . »

Jean Moréas (« Les Cantilenes »).

HUMAN EXCREMENTS. — Schrader's Pharmacopceia, 1698, with Ettmuller's Commentaries, T. 2, p. 75 « Occidental Civet is nothing else but « human dung » to which various digestions have given a good odour which is near to Civette ...

P. 92. Ettmuller's Commentaries « Paracelse prepares with the human dung, the *Occidental Amber* which others call *Occidental Civet*, by the ministry of digestion and fermentation in the hot-water or steam bath, where it develops the odour of amber and musk. The same result is obtained by repeated sublimations, and a pomade of Cyprus for powdering the hair is made out of it » (!)

Piesse et Lubin. Baillière 1865, first edition, p. 198, and 2nd ed., p. 241 : « A vase in which some human excrements had been left to digest for a long time, had contracted a very strong and very true odour of ambergris ». Homberg, Memoirs of the Academie de Paris, 1711.

Musk, says Schrader (Pharmacopaeia 1698) loses somewhat of its odour with time; it recuperates it when sprinkled with the urine of a young boy and suspended above a privy (renewed from Matthaeus Platearius). This reaction,

as it appears, should be ascribed to the presence of Indol and Scatol (?).

3. RUMINANT MAMMALS. — *Moschus moschiferus* ; *Musk-deer*, sufficiently known. It has been attempted to explain how the food of certain perfume yielding animals, contributes to the odour of their secretions. There may be some truth in that statement. The musk-deer is said to feed on Sambul, and on such and such aromatic things ?.. on the other hand, in the XVIII century, some musk-deers which had been bred and fed on hay at Trianon re-



Bouquetin des Alpes.

tained none the less the odour of musk « Virtue, like musk, spreads everywhere its good odour » is an arabian proverb. Linné has placed Musk among his ambrosiac odours.

GAZELLE. — (Buffon's Antilope Dorcas) is the arabian name of that variety of antilope which has provided so many comparisons and images to arabian poetry.

The Arabians gather « the excrements » of these antelopes and find in them a musky odour ? On this subject we have met in the « Annuaire pharmaceutique of Reveil 1869 » the following singular article : « A naturalist who has travelled in Central East Africa has met with numerous herds of gazelles. The dung of these animals has such a marked odour of musk that it has been thought of making use of it : Our ingenious fellow-worker, Stanislas Martin, made the analysis of this material and made up a 1/4 tincture with 80 % alcohol. This tincture evolves a more plessant musky odour than that derived from ordinary musk (?), etc... Bet us recall that musk costs 3.000 francs a kilo and that this odour is always in great demand. »

(A dream, very likely !... and bad enough too !)

A. Milon Edwards however has said : « Ordinary gazelles diffuse a pronounced musk odour, which pertains to the buck as well as to the doe, although the seat of that secretion cannot be found. It is also a fact that the wandering Arabians use as a perfume the musky dung of the gazelle.

On this topic, we must also refer to Eugene Fromentin, a master of the pencil and pen, who was among the first to give us a few data on the subject.

Here is what Fromentin wrote in « A summer in Sahara » dedicated to his friend Armand du Mesnil, 1856 :

« On the other hand, the Gazelle abounds on the whole line of the K'sours, wherever there is a little grass, particulary rosemary plants. You know the taste of the Gazelles for certain odoriferous herbs of this climate, and the kind of product which is gathered on the grounds frequented by them. The small brown balls, more or less perfumed according to the quality of the plants (he also belives it) on which they feed, are higly praised by the Arabians. They are mixed with tobacco, burnt by way of pastils : their odour is pungent and recalls that of musk. »

IBEX. — In french « Bouquetin » used to be spellt : « Bouc estain ». It is the « capra ibex ». Formerly, the Swiss used to send us the *dessicated blood* of that animal in small bladders shaped the like a sausage. Some authors ascribe to it a musky odour ? It would be rather difficult do decide nowadays, the product having become completely unknown. Moreover, the ibex itself tends to *completely disappear* (See « La Nature » Ist Sem. 1901, p. 282). No doubt, that blood like many others, has been used formerly to sophisticate musk.

AEGAGRE. — (Capra Aegagrus). « Bezoar Goat ». These are the famous Bezoars of which Dr J. Guiart has just spoken at this place (*Bulletin pharma.*, Perrot, v. N°   ), to which an amber odour was ascribed. Evidently, the amber of the white whale is perhaps nothing but a gigantic bezoar ?

As true bezoars were no more to be found, some false ones (Goa stones), were made up, which found a ready sale. They used to be carried in rich perfume-boxes, like amber itself. It was a preservative « second to none » against the plague « The Secrets of Lord Alexis the Piedmontese », Girolamo Buscelli, after Franklin, of which



Triage des poches de musc.

a great many editions were published (we possess one dated 1699, Rouen, which is not a rarity ; the first ones, in our opinion, date as far back as the middle of the century, about 1550), give us some recipes of « *Pomas or Balotes against the plague, which impart a good odour to everything* ». Among selected aromates, amber and musk used to play the chief role in these preparations. In time of plague, in lieu and stead of the uncommon rare bezoars, these « balotes » vere put in the « pomambres » or round perfume-boxes, filigree-worked and suspended from a small chain, opening in the middle, as set forth in the inventories. They were made of gold, silver-gilt, silver and... copper, for the small purses, which were more numerous still than to day. Who knows but that they will again be fashionable some day ? One must not be too sure of anything.

Musk-Ox. — Bos moschatus, of Buffon. Ovibos. Inhabits the mountains of North America, where it lives in herds. It spreads a marked odour of musk and yet its flesh is consumed by the Americans and fairly valued (E. Desmarest). The hairs of its neck and its excrements also possess to a high degree the musky odour : Another poor animal threatened by extinction ! In « La Nature » 1900, 105 » an interesting article on the Musk Ox by Mr Ch. Rabot has been published.

Some travellers, more or less conversant with natural history, have given the name of « Bison » to the american musk-ox. The name formerly applied to all wild oxen, without any distinction of species. Some authors are of opinion that this name, of uncommon form is derived from the word « Bisam » which in modern german means musk : a surmise of but little likelihood !

Bisam, in german, means « musky odour in general ». It is through misuse that it finally came to designate the animal which bears it and which was known but very tardily in Germany (Roulin).

In this country, moreover, the word « Musk » is but a metonymy.

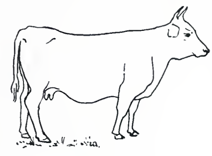
Cow. — Bos. — Cow's dung (in french « Bouse ») dried in the sun has received the pompous name of « Native Musk ». It seems to have been first, under the name of « Butry » an import article : a drug used to counterfeit the « amber apples » as proved by the following note given just after the recipe for Cyprus Powder in the « Secrets d'Alexis. »

« It is quite true that from Cyprus and the Orient they bring to Venice some apples, of yellow colour, which they call « Butry » and say that it is cow's dung gathered in may on several days, sprayed with rose water, then dried and finally reduced to powders to which the Perfumers add some musk and civet according to how they want to improve them. »

In the XVII Century, Schroder operated more simply : T. 2, p. 16 : « Cow's dung having been dried in the sun, it is soaked with rose water then used by way of Cyprus powder. » (Always the blessed powder !)

But the triumph of « Native Musk », it is in the « Eau de Mille fleurs » that we shall find it, brilliant with all its lustre !

Schroder, T. 2, p. 14 « From the dung is derived a water, so called « of

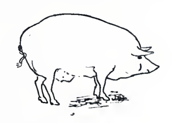


Vache bretonne.

Millefleurs » because the cows » swallow an infinity of flowers » in the month of May. This water is an excellent wash to remove the stains of the face. »

At the beginning of the XVIII century, the Pestalozzis (1707) brought this recipe back into fashion there was no better remedy, no more valuable cosmetic. » See Jourdan's « Pharmacopée Universelle » 1828-1840 (Jourdan was a military surgeon and member of the Academie de Médecine, 1788. He made known, in France, a great many german books.)

Then came the R. Father Poncelet who made of it a first class *liqueur*. The story is worth telling.



Porc périgourdin.

Poncelet Odicarpe 1751 « Chymie du goût et de l'odorat » (chemistry of the taste and smell) published by Lemercier, rue St-Jacques. Au Livre d'Or. »

Father Poncelet belonged to the order of the Recollets and in his time he was an agriculturist of *distinction* (sic). With quite charming an enthusiasm, he in his turn, takes up the... thing, on p. 294 : « I borrow, says he with modesty, the following recipe from Mr Charras's Pharmacopées (1) ; it seemed to me to be combined with so much intelligence that I thought I had better adopt it without any alteration. I had a large quantity of cow's dung digested in spirits of wine and without any other admixture, after I had distilled it, I found a « drinking liqueur » which is *excellent* and of little cost. »

We do believe the Rev. Father who surely cannot tell us anything but the truth ; and, well, what the Lord has ordered Ezechiel to put on his bread, Father Poncelet preferred to drink it or make other people drink it in a more pleasant form. We have nothing to say to this. How many people, nowadays, work on some lamentable things where advertising agents alone make a good thing of it, who however never thought of specialising in the « Eau de Millefleurs » !

Indian Yellow. — We place this here only for the sake of memory, because it is said in Guibourt : « Biliary calculus with a faint amber and musk odour, said to be derived from a Nepaul cow or a camel ». Which is not quite the same thing althrough « Stenhouse believes it to be a vegetable sap saturated with magnesia and evaporated to dryness ». Stenhouse must be right.

Golden, transparent, warm and solid : it is the most beautiful of yellows. Painters know this very well.

In 1882, Guignet « Les Couleurs » Hachette, publisher, writes of it as follows : « It is a kind of laquer prepared from a *vegetable coloring matter of unknown origin so far* ». Surprising that no light has been thrown as yet on the

(1) Charras . « Royal Pharmacopea », Lyons, pub. by Bruysset Bros. rue Mercière, 1753, p. 492 «The name of « Millefleurs » has been given to that water on account of the great many herbs and flowers wich have been the raw material of the dung from which it was distilled

LES EXIGENCES DE LA DOUANE ANGLAISE DEVIENNENT INTOLÉRABLES

La douane britannique, qui avait la réputation jusqu'à ces dernières années d'être excessivement libérale, serait-elle devenue tout à coup jalouse des lauriers de la douane américaine et de la douane française ? On serait tenté de le croire. Depuis que de nouveaux droits de douane lui ont fourni l'occasion de manifester son activité, il n'est pas de brimades qu'elle n'invente pour tracasser les importateurs.

Les plaintes qui nous parviennent à ce sujet dénotent de la part de l'administration anglaise un état d'esprit vraiment déplorable. Qu'on en juge par les quelques exemples suivants choisis au hasard.

Un manteau de vison a été retenu à la douane anglaise sous prétexte que le galon servant à coudre les peaux entre elles contenait de la soie ! Or, la valeur que représentait ce galon sur ce manteau de plus de 50.000 francs était de quelques francs seulement. La douane anglaise n'en a pas moins considéré que ce manteau devait être taxé comme s'il contenait de la soie.

N'a-t-on pas vu, une autre fois, un douanier trop zélé qui voulait taxer à tout prix des mouchoirs de coton sous prétexte que le chat qui y était brodé avait des moustaches en fils de soie !

Des envois de *parfumerie*, de confiserie sont arrêtés tous les jours à la douane anglaise sous prétexte que le ruban qui les entoure contient de la soie.

Pour entrer des vaporisateurs, il faut indiquer la quantité de coton ou de soie contenue dans le filet de la poire en caoutchouc, la valeur du petit tube de métal qui plonge dans le flacon et les droits sont perçus proportionnellement à la valeur de ce tube. Pour des houppes à poudre, il faut donner la quantité de soie contenue dans le minuscule petit bout de faveur qui se trouve au sommet.

Un envoi de brosses à barbe en blaireau a été retenu à la douane anglaise jusqu'à ce que la preuve soit faite que les poils de blaireau qui entrent dans leur confection n'ont pas touché un port égyptien.

On nous cite le cas d'appareils électriques, genre sonnerie, pour lesquels la douane anglaise exige la valeur détaillée des aimants, du fil de cuivre recouvert de soie et de la soie recouvrant ce fil. C'est de la pure folie.

Les colonnes de ce journal ne suffiraient pas si nous voulions énumérer tous les griefs de nos exportateurs contre les exigences de la douane britannique.

Disons-le franchement, ces exigences sont intolérables. Elles sont indignes d'une grande nation.

Les maisons françaises protestent bien moins contre le tarif des douanes anglaises que contre la façon dont il est appliqué.

On nous assure que le Gouvernement français a fait à différentes reprises des représentations à ce sujet au Gouvernement britannique. Il est malheureusement évident qu'elles n'ont donné jusqu'ici aucun résultat. Si le Gouvernement britannique persiste dans son attitude, nous ne voyons pas pourquoi nous n'userions pas des mêmes procédés à l'égard des produits anglais. Bien que ces pratiques nous répugnent, il nous paraît difficile d'agir autrement.

L'arsenal de la réglementation douanière française est assez riche pour n'avoir rien à redouter à ce point de vue. On y trouve, et au delà, toutes les mesures de rétorsion désirables. Le jour où notre Administration voudra s'en donner la peine, elle mettra knock-out la douane anglaise à la première reprise. (*Les Echos*.)

Nécrologie

M. Sève.

Nous avons appris avec peine le décès de M. Sève, de la maison Pilar



de Grasse, à la suite d'une courte maladie.

Lyonnais d'origine, M. Sève, que son état de santé avait incité à trouver, dans le Midi, un climat plus favorable, vient de succomber à une attaque de grippe. Son caractère affable lui avait fait de nombreux amis : il les quitte jeune encore et nous leur offrons, ainsi qu'à sa famille, l'expression de nos condoléances attristées.

---

subject; or perhaps it has, but we are not aware of it.

In Nepal, « the cow is not less sacred than the ox : it is absolutely forbidden to kill them ». This is all we have been able to learn in the travels of Mrs Ujfalvy Bourdon and Dr Gaston Lebon : Journey, round the World 1883.

4. Peccary. — A pachyderm, very near to the swine ; has a pouch or dorsal gland with an odour, musky according to d'Azara, fetid acording to Cuvier. Let us believe Cuvier.

Swine. — Lemery, *Dict. des Voyages*, 1714, p. 562 : « In fact the brains of the young swine, an animal feeding on excrements and other odours (?) smell of musk. »

(*To be continued.*) E. Gérardin.

MAGNOLIAS

Synonymes.

Magnolias ou Magnoliers.

Historique.

Les Magnolias sont des arbres ou des arbustes tantôt à feuilles caduques (*Magnolia Yulan*), tantôt à superbes feuilles persistantes (*M. grandiflora*) ; le limbe est entier, d'un beau vert luisant, presque métallisé à la face supérieure et plus ou moins cendré à la face inférieure. Les uns sont originaires de l'Amérique du Nord où le tronc du *M. grandiflora* atteint parfois jusqu'à 30 mètres de haut ; les autres proviennent de l'Asie tropicale. Ils sont bien acclimatés dans toute la France, sauf dans le Nord où ils fleurissent peu.

Pendant le grand hiver de 1879 à 1880, les Magnolias ont résisté au froid et pendant l'hiver rigoureux de 1916 à 1917, nous avons pu constater qu'ils n'ont pas gelé, même dans le Centre de la France.

L'admirable *M. grandiflora* a été le premier type introduit en France, vers la fin du règne de Louis XIV, par le botaniste Plumier (1).

Linné lui donna le nom de *Magnolia*, en l'honneur de Magnol Pierre, célèbre médecin et professeur de botanique à l'école de Montpellier (1638 à 1715), qui le premier eut l'heureuse idée de classer les plantes par familles.

Origine botanique.

Suivant les variétés, les fleurs sont blanches, blanc crème, blanc lavé de rose carmin, rouge ou pourpre foncé ; elles peuvent atteindre chez le *M. grandiflora* et chez le *M. macrophylla* une longueur de 0 m. 25 et une largeur de 0 m. 10.

Leur ensemble présente quelques analogies avec les fleurs de nymphéas et des tulipes. Elles sont régulières, hermaphrodites et le plus souvent solitaires. Le calice a trois sépales libres, quelquefois pétaloïdes, comme dans le *M. Yulan*. La corolle a souvent six pétales épais, disposés sur deux rangs. L'androcée comporte un grand nombre d'étamines spiralées. Le pistil est formé d'abondants carpelles libres ou adhérents et disposés en spirales sur le réceptacle allongé en cône (ou étairon). Le stigmate est sessile. Chaque carpelle renferme deux ovules. Le fruit est formé par des capsules s'ouvrant par une fente dorsale.

Culture.

Les graines germent bien dans le sable (semer en couches

(1) Plumier Charles, botaniste, né à Marseille, en 1646 et mort à Sainte-Marie, près Cadix, en 1708, rapporta d'Amérique de superbes collections de fougères et fit connaître l'intéressante tribu de la famille des Apocynées, les *Plumeria* ou *Frangipaniers*. (Ne pas confondre les Frangipaniers avec les parfu s de *Frangipane* introduits en France, au XIIe siècle, par la famille italienne des Frangipani).

Synonyms.

Magnolias or « Magnoliers ».

Historical.

Magnolias are trees or shrubs with leaves now deciduous (*Magnolia Yulan*), now persistent and beautiful (*M. grandiflora*) ; the limb is entire, of a beautiful glossy green, with an almost metallic lustre on the upper face, and more or less ashy on the lower face. Some are natives of North-America, where the trunk of the *M. Grandiflora* sometimes reaches up to 30 meters in height. The others come from Tropical Asia. They are well acclimatized throughout France, except the Northern region where they fail to bloom.

During the severe winter of 1879-1880, the Magnolias did stand the cold, and during the rigourous winter 1916-1917 we have been able to ascertain that they were not frost-bitten, even in the center of France.

The admirable *M. Grandiflora* was the first type introduced into France, about the end of Louis XIV's reign by the Botanist Plumier (1).

Linné gave it the name of *Magnolia*, in honor of Magnol Pierre, a famous physicien and professor of botany at the School of Montpellier (1638-1715) who first had the lucky idea of classifying the plants by families.

Botanical origin.

According to the varieties, the flowers are white, cream-white, with a tinge or carmine, red or dark purple ; they can reach, in the *M. grandiflora* and the *M. macrophylla*, 25 cmt in heigth and 10 cmt in width.

In the whole, these flowers exhibit some analogies with those of the Nymphaede and Tulips. They are regular, hermaphrodite and most generally solitary. The calyx has three sepals which are free, sometimes pet loid, as in the *M. Yulan*. The corolla often has six thick petals, arranged in two rows. The androca eum consists of a grest number of spiral stamins. The pistil is made of abundant carpels, either free or adherent, arranged in spiral on the receptacle elongated in shape of a cone. Each carpel includes two ovules. The fruit is formed by capsules opening by a slit on the back.

Cultivation.

The seeds germinate well in sand (seed in stratified beds

(1) Plumeir, Charles. A botanist, born in Marseilles in 1646 and died in St-Mary, near Cadix in 1708 ; brought from America some superb collections of ferns and made known the interesting tribe of the Apocyneae family, the Plumeria or Red Jasmine (in french, Frangipanier not to be confused with the Frangipane flavours introduced in France in the XIIth century by the Italian family of the Frangipani).

stratifiées et greffer sur les jeunes plants obtenus les diverses variétés de Magnolias).

Il faut les abriter des vents froids, bien qu'ils ne gèlent pas facilement. Les Magnolias sont calcifuges et recherchent une terre légère et fraîche ou de la terre de bruyère.

ODEURS DOMINANTES DES MAGNOLIAS.

Les fleurs possèdent des parfums différents, suivant les espèces de Magnolias, mais on peut cependant les rattacher à 4 types d'odeurs dominantes :

1° VARIÉTÉS A ODEUR VOISINE D'YLANG-YLANG OU D'ODEUR DE FLEUR D'ORANGER SUPERPOSÉE A CELLE DE JONQUILLE OU DE NARCISSE. — *M. Stellata Halleana*, à nombreuses fleurs blanches ; *M. grandiflora* et *M. macrophylla*, à très grandes fleurs blanches ou blanc-crème et à longues feuilles.

2° VARIÉTÉS A ODEUR VERBÉNACÉE.— *M. Watsoni*, à fleur blanc crème, avec étamines rouges formant un anneau. *M. Kobus* ou *M. Kobuski* dont la note dominante est verbénacée et anisée.

3° VARIÉTÉS A ODEUR JASMINÉE TRÈS PRONONCÉE. — Atteignant le maximum chez le *Michelia champaca* à fleurs jaunes, arbre très voisin des Magnolias (voir à *Michelia champaca*).

4° VARIÉTÉS A ODEUR D'AMANDE AMÈRE MÉLANGÉE A UNE ODEUR JASMINÉE. — Chez diverses variétés de Chine ou du Japon, parfois l'odeur d'amande amère jasminée est associée à un parfum anisé ou caryophyllé.

REMARQUE. — La plupart des espèces à pétales pigmentés en rose ou en rouge sont inodores ou peu odorantes. Le plus souvent leurs fleurs sont teintées de rose purpurin (*M. speciosa, M. Alexandrina, M. amabilis.*) ou sont de couleur blanc rose (*M. Soulangeana*), ou pourpre noirâtre (*M. nigra*).

Par conséquent, les parfums de Magnolia doivent être accompagnés du nom de la variété, d'autant plus que l'odeur d'Ylang-Ylang ou l'odeur de verveine ne plaisent pas à diverses personnes.

INCOMPATIBILITÉS CHIMIQUES.

Pour quelques complexes synthétiques de Magnolias, on utilise du musc naturel ou les trois variétés courantes de muscs artificiels A, C et X : rappelons ici que le *musc naturel ou artificiel* est incompatible avec *l'essence d'amande amère*, cette dernière détruit leur odeur : d'où la nécessité de *supprimer tous les muscs dans les formules renfermant de l'essence d'amande amère* et même de l'*aldehyde benzylique*. Ne pas associer également l'*indol*, le *méthylindol*, le *diméthylindol* (plus résistant cependant) ou l'*éthylindol* à la *vanilline* ou à l'*héliotropine*, sans quoi le mélange rougit à la lumière. Enfin, *les doses d'hydroxycitronellal servant à la composition des complexes ne devront jamais dépasser* 10 *pour* 100, pour ne pas avoir à l'évaporation des extraits, un vague relent de feuilles sèches. On évitera encore certaines marques de *farnésol possédant une odeur secondaire âcre ou résineuse ou de vernis.*

and graft on the younglings obtained, the diverse varieties of Magnolias).

They must be protected from cold winds, although they are not readily frost bitten. Magnolias are calcifugal and they will thrive in a light and cool soil or in good garden mould.

PREVAILING ODOURS IN MAGNOLIAS.

The flowers have different perfumes according to the species of Magnolias ; they can hovewer be referred to four types of predominant odours ; i. e.

1st. VARIETIES WITH ODOUR AKIN TO THAT OF YLANG-YLANG OR TO THAT OF ORANGE-FLOWER AND JONQUIL OR NARCISSUS SUPERPOSED. — *M. stellata Halleana*, with numerous white flowers ; *M. grandiflora* and *M. macrophylla* with very large white or cream-white flowers and long leaves.

2nd. VARIETIES WITH VERBENA ODOUR. — *M. Watsoni*, with creamwhite flowers, with red stamins arranged as a ring. *M. Kobus* or *M. Kobuski*, the key-note of which is the odour of verbena, etc.

3rd. VARIETIES WITH A VERY DECIDED ODOUR OF JASMINE. — Which reaches the highest point in the yellow flowered *Michelia champaca*, a tree very near to the Magnolias (see under Michelia champaca).

4th. VARIETIES WITH ODOUR OF BITTER ALMONDS MIXED WITH THAT OF JASMINE. — In several varieties of China and Japan the odour of bitter almond and jasmine is sometimes associated with a perfume of anise or caryophylla.

REMARK. — Most of the pink or red colored petals are either non odorous or weakly odorous. Most generally, their flowers are tinted with purple pink (*M. speciosa, M. Alexandrina, M. amabilis*) or they are of a pinkish white color (*M. Soulangeana*) or a blackish purple color (*M. nigra*).

Consequently, the Magnolia perfumes should be accompanied with the name of the variety, all the more as the Ylang-Ylang or Verbena odour are objected to by some people.

CHEMICAL INCOMPATIBLES.

For certain syntheic complexes of Magnolias, either natural musk or, the three current varieties of artificial Musks A, C and X, are being used. Let us recall here than all *musks, either natural or artificial*, are incompatible with the *oil of bitter almonds*, as the latter will destroy their odour. Hence the necessity *leaving all the musks out of the formulae comprising essence of bitter almonds* and even *benzyl aldehyde*. Neither must *indol, methylindol, dimethylindol* (yet more resisting) or *ethylindol* be associated with *vanilline* or *heliotropine*, lest the mixture will turn red under the action of light. Finally the *proportion of citronellal used to make up the complexes, should never exceed* 10 *per cent*, lest a vague aftersmell of dry leaves will be evolved on evaporation of the extracts. Likewise, certain brands of Farnesol *with a secondary odour either pungent or resinous or varnish-like, should be avoided.*

Pour les savons, les crèmes aux stéarates et les préparations alcalines, éliminer l'*indol et ses dérivés* ou *leur complexes de jasmin, de lilas, d'origan, de Chypre, de cattleya artificiels ou mixtes renfermant de l'indol, la vanilline. le bourbonal, l'héliotropine, la coumarine, le sylvanol, l'eugénol* et *l'isoeugénol et ses sels* (seul le benzyleugénol résiste en milieu alcalin).

PRODUITS NATURELS AU MAGNOLIA.

Dans les îles Ioniennes, on prépare de l'*huile parfumée au Magnolia* : on l'obtient comme l'*huile de jasmin*. Si l'on ne veut pas employer la macération, on peut reproduire artificiellement ce parfum, en dissolvant dans de l'huile de jasmin, de l'essence d'Ylang-Ylang mélangée à de l'essence de limette et de bergamote. (Voir au Formulaire).

HUILES ESSENTIELLES DE MAGNOLIAS.

En France, les Magnolias ne donnent pas assez de fleurs pour en extraire l'huile essentielle. On pourrait peut-être faire des essais sur le *M. Halleana aut stellata*, variété très florifère. Par contre, dans l'Inde et dans l'Indo-Chine, on extrait de l'essence de *Michelia champaca* qui est un arbre très voisin des Magnolias. (Voir ci-après).

De plus, depuis 1900, on distille aussi au Japon, les rameaux des *M. Kobus* et l'on obtient une huile essentielle analysée par Charabot et Laloue (1) ayant les caractères suivants :

Poids spécifique à +15° $D_{+15°}$ 0.9432

Pouvoir rotatoire $\alpha_{D\,+15°}$ .... —1°20'

Soluble dans un volume d'alcool éthylique à 90°.

Renfermant environ 15 pour 100 de *citral*, le reste étant constitué par de l'*anéthol*.

Schimmel (2) a analysé une essence de Magnolia liquide, très fluide, jaune clair, provenant aussi du Japon et possédant les constantes ci-dessous :

Poids spécifique à +15° 0.9100

Indice de rotation $\alpha_{D\,+20°}$ .... +14°10'

Soluble dans 7 volumes d'alcool à 80° avec un très léger louche.

Cet auteur a caractérisé parmi les éléments : le *cinéol*, le *phellandrène*, et il croit que cette huile essentielle renferme aussi du *linalol* et du *terpinéol*.

Toutes ces données excluent la possibilité que cette huile essentielle soit identique à la précédente ; mais on ignore sa provenance botanique.

(1) Charabot et Laloue : *Bull. Soc. Ch.*, T. IV, 3-381-1908.

(2) Schimmel : *Bull. sem. Schimmel*, octobre 1907, p. 102 et mentionné dans les Huiles essentielles par E. Gildemeister et Fr. Hoffmann, Tome II, 2e édition.

In making soaps, stearate creams and alkaline preparations, *indol and its derivates as well as the compounds of jasmine, lilac, origan, cyprus, artificial or mixed cattlayas with indol contents, vanilline, bourbona, heliotropine, coumarine, sylvanol, eugenol and isoeugenol* and its salts, should all be eliminated : Benzyleugenol alone will resist in an alkaline medium.

NATURAL MAGNOLIA PRODUCTS.

In the Ionian Islands, some *Magnolia scented oil is prepared*, which is obtained *like Jasmine oil*. If maceration is objected to, the perfume may be artificially reproduced by dissolving in jasmine oil, some oil of Ylang-Ylang mixed with oil of limette or bergamot. (See my Formulary).

ESSENTIAL OIL OF MAGNOLIAS.

In France, Magnolias do not give sufficient flowers for extracting essential oil. Some trials might perhaps be made on the *M. Halleans aut stellata*, a very floriferous variety. On the other hand, in India and Indo-China, oil is extracted from the *Michelia champaca*, which is a tree closely allied to the Magnolias (see further on).

Moreover, since 1900, the twigs of the *M. Kobus* are also being distilled in Japan, from which an essential oil is derived, which has been analysed by Charabot and Laloue (1) and has the following characteristics :

Specific gravity at +15° $D_{+15°}$ 0,9432

Rotative index $\alpha_{D\,+15°}$ .... —1°20'

Soluble in one volume of 90 % ethyl alcohol and containing moreover 15 per cent of *citral*, while the remnant consists of *anethol*.

Schimmel (2) has analysed one oil of Magnolia, liquid, very fluid, light yellow, which also came from Japan and had the following constants :

Specific gravity at +15° .... —0.9100

Rotative index $\alpha_{D\,+20°}$ .... +14°10

Soluble in 7 volumes of 80 % alcohol with slight milkiness.

This author has characterized among the constituents : *Cineol, Phellandrène*, and he believes that essentiel oil to also contain some *linalol* and *terpineol*.

All these data exclude the possibility that this essential oil be identical with the preceding one, but its botanical origin is unknown.

(1) Charabot and Laloue : *Bull. Soc. Ch.*, T. IV, 3-381-1908.

(2) Schimmel : *Bull. sem. Schimmel*. Octobre 1907, p. 102, also mentioned among the essential oils by E. Gildemeister and Fr. Hoffmann. Tome II, 2nd Edition.

I. FORMULAIRE DES MAGNOLIAS

Extraits d'odeurs des diverses variétés a parfum dominant Huiles, Brillantines.

(Formules de R. Cerbelaud.)

1. Extrait de Magnolia a odeur dominante d'Ylang-Ylang.

Types M. grandiflora, M. macrophylla, M. Stellata ou M. Halleana.

1er Digesté ou 1er Lavage de pommade N° 36 ou	
Infusion 1re sur Fleur d'Oranger	250 cmc.
Infusion 1re sur Jonquille	100 cmc.
Infusion 1re sur Narcisse	50 cmc.
Infusion 1re sur Rose	250 cmc.
Essence de bergamote	5 cmc.
Essence d'Ylang-Ylang, unonal	15 cmc.
Farnésol très pur	0 gr. 20
Linalol gauche du bois de rose femelle de Cayenne (ocotea caudata)	10 cmc.
Alcoolé ou Teinture de baume de Tolu à 1/5.....	10 cmc.
Alcoolé ou Teinture de Civette à 1/10	10 cmc.
Musc ambre (A)	2 gr.
Eau de Cologne, à odeur dominante d'aurantiacées. Q. S. pour	un litre.

2. Extrait de Magnolia a odeur dominante de verveine.

Types M. Watsoni, M. Kobus, M. du Japon, etc.

1re Digesté ou 1er Lavage de pommade N° 36 ou	
Infusion 1re sur Fleur d'Oranger	250 cmc.
Infusion 1re sur Jasmin	250 cmc.
Infusion 1re sur Rose	100 cmc.
Infusion 1re sur Tubéreuse	250 cmc.
Essence de Bergamote pure	10 cmc.
Essence de Limette	5 cmc.
Essence de Citron	5 cmc.
Essence d'Ylang-Ylang Bourbon ou Unonal ...	1 cmc.
Citral incolore, pur, à 100 p. 100 (Un cmc.)	1 cmc.
Farnésol doux (sans odeur secondaire)	0 cmc. 25
Hydroxycitronellal	5 cmc.
Octine ou Heptine carbonate de méthyle	1 cmc.
Alcoolé ou Teinture de Baume de Tolu à 1/5....	10 cmc.
Alcoolé ou Teinture de Civette à 1/10	5 cmc.
Alcoolé ou Infusion du Musc Tonkin à 1/200....	20 cmc.
Alcool de riz pur et exempt de toute odeur secondaire. Q. S. pour	un litre.

3. Extrait de Magnolia a odeur dominante de verveine.

Odeur plus discrète que celle de la précédente composition.

Essences absolues liquides, pures, à 100 pour 100, et provenant toutes des dissolvants volatils de :	
Fleur d'Oranger	0 cmc. 50
Jasmin	2 cmc.
Rose de Grasse	2 cmc.
Tubéreuse	0 cmc. 50
Aldéhyde anisique	5 cmc.
Hydroxycitronellal	5 cmc.
Fleur de vigne synthétique pure	5 cmc.
Zamaya protéique	5 cmc.
Essence de Bergamote	5 cmc.
Essence de Citron	5 cmc.
Essence de Limette	10 cmc.
Essence de Néroli bigarade	2 cmc.
Essence d'Ylang-Ylang Manille ou Unonal	1 cmc.
Alcoolé ou Teinture de Baume de Tolu à 1/5....	10 cmc.
Alcoolé ou Infusion de Civette à 1/10	5 cmc.

FORMULARY OF THE MAGNOLIAS

Odeur extracts of varieties with a dominant perfume Oils and Brillantines.

(R. Cerbelaud's Formulae.)

I. Extract of Magniola with predominant odour of Ylang-Ylang.

Types M. Grandiflora, M. Macrophylla, M. Stellata or M. Halleana.

1st digest or 1st washing of pomade N° 36 or	
1st Infusion over Orange-flower watre ..	250 ccm.
1st Infusion over Jonquil	100 ccm.
1st Infusion over Narcissus	50 ccm.
1st Infusion over Roses	250 ccm.
Oil of Bergamot	5 ccm.
Oil for Ylang-Ylang (Unonal)	15 ccm.
Farnesol, purest (20 centigr.)	0 gr. 20
Linalol (left) from female rose-wood of Mexico or Cayenne (Oectea caudats)	10 ccm.
1/5 Alcoolate or tincture of Tolu balsam	10 ccm.
1:10 Alcoolate or tincture of Civet	10 ccm.
Musk Amber (A)	2 gr.
Eau de Cologne with dominant odour of aurantiaceae. Sufficient quantity to make	1 liter.

2. Extract of Magnolia with predominant odour of Verbena.

Types M. Watsoni, M. Kobus, Japanese M., etc.

1st Digest or 1st Washing of Pomade N° 36or	
1st Infusion over Orange Flower Water......	250 ccm.
1st Infusion over Jasmine	250 ccm.
1st Infusion over Roses	100 ccm.
1st Infusion over Tuberose	250 ccm.
Pure Oil of Bergamot	10 ccm.
Oil of Limette	5 ccm.
Oil of Lemon	5 ccm.
Oil of Ylang-Ylang Bourbon Unonal	1 ccm.
Citral, colorless, pure, 100 %	1 ccm.
Farnesol, sweet, without any secondary smell...	0 ccm. 25
Hydroxycitronellal	5 ccm.
Octine or Heptine carbonate of Methyl	1 ccm.
1/5 Alcoolate or tincture of Tolu Balsam	10 ccm.
1/10 Alcoolate or tincture of Civet	5 ccm.
1:200 Alcoolate or infusion of Musk Tonkin	20 ccm.
Rice alcohol, pure and free from any secondary odour. Sufficient quantity to make	1 Liter.

3. Extracts of Magnolia with predominant odour of Verbena.

(A more discreet odour than that of the preceding composition.)

Oils, absolute, liquid, pure, 100 %, all obtained from volatile solvents :	
Orange flower	0 ccm. 50
Jasmine	2 ccm.
Rose of Grasse	2 ccm.
Tuberose	0 ccm. 50
Anise Aldehyde	5 ccm.
Hydroxicitronellal	5 ccm.
Pure Synthetic vine blossom	5 ccm.
Proteic Zamaya	5 ccm.
Oil of Bergamot	5 ccm.
Oil of Lemon	5 ccm.
Oil of Limette	10 ccm.
Oil of Neroli Bigarade	2 ccm.
Oil of Manila Ylang-Ylang, or Unonal	1 ccm.
1:5 Alcoholate or tincture of Tolu balsam	10 ccm.
1:10 Alcoholate or infusion of Civet	5 ccm.

Alcoolé ou Infusion de Muse Tonkin à 1/200....	20 cmc.
Alcool de riz neutre et exempt de toute odeur secondaire. Q. S. pour	un litre.

4. Extrait de Magnolia a odeur dominante de jasmin.

Voir au Formulaire du Michelia Champaca.

5. Extrait de Magnolia a odeur dominante d'amande amère.

Type de Magnolia du Japon et de la Chine et de Magnolia de fantaisie.
Formule d'après W. Atkinson.

1re Digesté ou 1er Lavage de pommade aux fleurs N° 36, ou Charge 1re, ou Extrait N° 36, ou :

Infusion 1re sur Fleur d'Oranger	250 cmc.
Infusion 1re sur Rose................	500 cmc.
Infusion 1re sur Tubéreuse............	125 cmc.
Infusion 1re sur Violette de Parme......	125 cmc.
Essence d'Amande amère naturelle (ou essence de noyaux) (1) (trois cmc.) (1)	3 cmc.
Essence de Citron	1 cmc. 20

Nota. — (1) Nous recommandons d'essayer un centimètre cube d'essence d'Amande amère au lieu de trois cmc. Si la dose de 1 cmc. est insuffisante, ajouter un 2e cmc. et au besoin le 3e cmc. Cette dose d'essence d'amande amère est un peu exagérée pour les proportions indiquées par W. Atkinson. Si l'on veut modifier cette formule, ne pas fixer avec du muse naturel ou artificiel (voir à *Incompatibles*).

6. Huile de Magnolia des iles Ioniennes ou Brillantine homogène.

Cette huile est préparée comme il a été indiqué précédemment, par macération des pétales de fleurs, soit dans l'huile d'olive neutre, soit de préférence dans l'huile de vaseline neutre (paraffine ou neutraline).

Mais on la reproduit le plus souvent avec :

Essence de Bergamote.....................	10 cmc.
Essence de Bois de Rose (ou à défaut la même dose de Lilanol racémique)	5 cmc.
Essence de Limette.......................	5 cmc.
Essence d'Ylang-Ylang Manille ou Unonal	5 cmc.
Zamaya protéique.........................	1 cmc.
Huile de Jasmin de Grasse. Q. S. pour.........	un litre.

7. Pommade d'enfleurage des iles Ioniennes ou Brillantine solide.

Même formule et mêmes proportions que précédemment N° 6.

Choisir de préférence de la vaseline naturelle, blanche et filante et employer 3 kil. 600 de pétales frais de fleurs de Magnolia ou de fleurs de jasmin pour 1 kilo de vaseline.

8. Brillantine non homogène, extra-fine au Magnolia.

1er Digesté ou 1er Lavage de pommade N° 36, ou

Infusion 1re sur Jasmin...............	100 cmc.
Infusion 1re sur Tubéreuse...........	50 cmc.
Essence de Bergamote....................	4 cmc.
Essence d'Ylang-Ylang Bourbon déterpénée ou Unonal............................	2 cmc.
Farnésol synthétique pur, exempt de toute odeur secondaire âcre (dix centigr.)	0 cmc. 10
Linalol gauche du Bois de Rose..............	2 cmc.
Muse adouci R. Cerbeland..................	1 gr.
Alcool de riz désodorisé, neutre à 90°	350 cmc.
Huile neutre de vaseline dépourvue de toute odeur. Q. S. pour.......................	un litre.

1:200 Alcoholate or infusion of Tonkin Musk...	20 ccm.
Rice alcohol, neutral and free from any secondary smell, sufficient quantity to make......	1 liter.

4. Extract of Magnolia with predominant odour of Jasmine.

(See Formulary of the *Michelia Champaca*.)

5. Extract of Magnolia with predominant odour of Bitter Almonds

Type of Japanese and Chinese Magnolias, also of Fancy Magnolia. Formula after W. Atkinson.

1st digest of 1st washing of N° 36 flower pomades, or 1st filling, or N° 36 extract, or

1st Infusion over Orange flower water...	250 ccm.
1st Infusion over Roses	500 ccm.
1st Infusion over Tuberose............	125 ccm.
1st Infusion over Parma Violet.........	125 ccm.
Essential oil of bitter almond, natural or Oil of kernels (1)	3 ccm.
Oil of lemon	1 ccm. 20

N.-B. (1). We recommend to try 1 ccm. of oil of bitter almonds instead of 3 ccm. Should 1 ccm. prove insufficient, then add one more ccm. and if necessary, a third ccm. This dose of bitter almonds is rather exaggerated for the proportions given by W. Atkinson. If one wants to alter this formula, fixing should not be done by means of natural or artificial musk (See under « Incompatibles »).

6. Magnolia Oil of the Ionian Islands or Homogeneous Brillantine.

This oil is prepared as was indicated previously by macerating flower petals either in neutral olive oil or preferably in neutral vaseline oil (paraffine wax or neutraline).

But in most cases it is matched with :

Oil of Bergamot...........................	10 ccm.
Oil of Rose wood (or failing this, equal dose of racemic linalol)	5 ccm.
Oil of Limette.............................	5 ccm.
Oil of Manila Ylang-Ylang or Unonal.........	5 ccm.
Proteic Zamaya............................	1 ccm.
Oil of Jasmine from Grasse, sufficient quantity to make	1 liter.

7. Flower Pomade of the Ionian Islands or solid Brillantine.

Same formula and same proportions as given under N° 6.

Select in preference some natural, white and oily vaseline and use 3 kilos 600 of fresh petals of Magnolia or jasmine flowers to one kilo of Vaseline.

8. Brillantine, non homogeneous, superfine, Magnolia scented.

1st digest, or 1st wasing of N° 36 pomade, or

1st Infusion over Jasmine............	100 cmc.
1st Infusion over Tuberose............	50 ccm.
Oil of Bergamot...........................	1 ccm.
Terpenless oil of Ylang-Ylang Bourbon (Unonal)	2 ccm.
Linalol (left) from Rose-wood................	2 ccm.
Farnesol, synthetic, pure, free from any pungent secondary odour (10 ctgr.)............	0 ccm. 10
Musk toned down (R. Cerbeland's).	1 gr.
Desodorized, neutral rice alcohol, 90 %	350 ccm.
Neutral vaseline oil free from any odour, sufficient quantity to make..................	1 liter.

Si l'on emploie le 2e digesté (ou 2e lavage de pommade N° 36), doubler les doses ci dessus et ajouter 200 cmc. d'alcool au lieu de 350 cmc.

Verser les essences et les dérivés synthétiques dans l'alcool à 90°. Faire dissoudre. Ajouter les infusions et filtrer au papier.

Parfaire le volume de un litre avec quantité suffisante d'huile de vaseline très pure.

(Agiter vivement avant l'emploi.)

MAGNOLIAS SYNTHÉTIQUES

Il n'existe pas de *base de magnolia* définie chimiquement. Tous les parfums de Magnolias sont des *complexes* ou des *bouquets* obtenus par des mélanges de dérivés synthétiques, le plus souvent adoucis avec des essences ou des résinodores naturels.

Tout ce qui a été dit précédemment au sujet des *incompatibilités* s'applique à ces mélanges.

Formulaire des complexes et des bouquets de magnolias sans alcool, en vue de l'exportation, et servant a renforcer et a fixer les préparations de magnolias.

(Diluer tous ces complexes dans 3 à 4 volumes d'alcool à 95° aussitôt leur réception).

(Formules R. Cerbelaud.)

1. Complexe synthétique de Magnolia a odeur dominante d'Ylang-Ylang.

Essence absolue liquide (pure, à 100 pour 100, et provenant des dissolvants volatils) de	
Fleur d'oranger	1 cmc.
Tubéreuse	1 cmc.
Essence de Limette	10 cmc.
Essence d'Ylang-Ylang, Manille ou Unonal	20 cmc.
Acétate de linalyle	10 cmc.
Farnésol pur, exempt d'odeur âcre	0 cmc. 50
Néroli synthétique excellent 100 %	10 cmc.
Rhodinol sur rose, ou Rosénon	10 cmc.
Musc adouci R. Cerbelaud	1 gr.
Resinodor de Civette	0 gr. 50
Resinodor de Tolu	2 gr.
Jasmin synthétique (sans indol). Q. S. pour	100 cmc.

2. Complexe artificiel de magnolia a odeur de Narcisse, de Fleur d'Oranger et d'Ylang-Ylang.

Essence absolue liquide, pure, à 100 pour 100, et provenant des dissolvants volatils de	
Fleur d'oranger	1 cmc.
Jonquille	2 à 5 cmc.
Essence de Néroli bigarade	1 cmc.
Essence d'Ylang-Ylang Manille ou Unonal	10 cmc.
Cinnamate d'éthyle	5 cmc.
Farnésol doux, sans odeur secondaire	0 cmc. 50
Néroli synthétique	20 cmc.
Résinodore de baume de Tolu	2 gr.
Vanilline ou Bourbonal	5 gr.
Nicotiana affinis synthétique de préférence ou à défaut Jasmin synthétique sans indol Q. S. pour	100 cmc.

3. Complexe synthétique de Magnolia a odeur de Jasmin ou de Champaca.

(Voir au Formulaire du *Michelia champaca.*)

When using the 2nd digest (or 2nd washing of N° 36 pomade) then use twice the above quantities, and add 200 ccm. of alcohol instead of 350 ccm.

Pour out the oils and the synthetic products into the 90 % alcohol. Wait until dissolved. Then add the infusions and filter through paper.

Make up to one liter with sufficient quantity of purest vaseline oil.

(Shake briskly before using.)

SYNTHETIC MAGNOLIAS

There is no *magnolia base* which be chemically defined. All the magnolia perfumes are *complexes* or *bouquets* obtained by some mixtures of synthetic derivates and most generally toned down with some natural oils or resinodors.

All that has been previously said with regard to *incompatibilities* applies to these mixtures.

Formulary of the magnolia complexes and boûquets without alcohol, intended for export, used for intensifying and fixing magnolia preparations.

All thes complexes should be diluted in 3 or 4 volumes of 95 % alcohol direclty upon receipt.

R. Cerbelaud's Formulae.

1. Synthetic magnolia complex with predominant odour of Ylang-Ylang.

Absolute liquid oil (pure, 100 per cent, derived from volatile solvents), of :	
Orange flower	1 ccm.
Tuberose	1 ccm.
Oil of Limette	10 ccm.
Oil of Ylang-Ylang, Manila, or Unonal	20 ccm.
Linalyle acetate	10 ccm.
Farnesol, pure, free from pungent odour	0 ccm. 50
Neroli synthetic, excellent, 100 %	10 ccm.
Rhodinol over Roses, or Rosenon	10 ccm.
Musk, toned down, R. Cerbelaud's	1 gr.
Civet Resinodor	0 gr. 50
Tolu Resinodor	2 gr.
Synthetic Jasmine (without indol). Q. S. for	100 ccm.

2. Artificial Magnolia complex with odour of Narcissus Orange flower and Ylang-Ylang.

Absolute liquid oil, pure, 100 per cent, derived from volatile solvents, of :	
Orange flower	1 ccm.
Jonquil	2 to 5 ccm.
Oil of Neroli Bigarade	1 ccm.
Oil of Ylang-Ylang Manila or Unonal	10 ccm.
Ethyl Cinnamate	5 ccm.
Farnesol, sweet, without secondary odour	0 ccm. 50
Neroli, synthetic, excellent, 100 %	20 ccm.
Resinodor of Tolu Balsam	2 gr.
Vanilline or Bourbonal	5 gr.
Synthetic « nicotiana affinis » preferable, or failling this, synthetic Jasmine without indol. Q. S. for	100 ccm.

3. Maonolia synthetic complex with odour of jasmine or Champaca.

(See Formulary of the « *Michelia Champaca.*)

Registre du Commerce
Paris N° 39048

MAISON FONDÉE EN 1768

Registre du Commerce
Grasse N° 670

ÉTABLISSEMENTS
ANTOINE CHIRIS

Compagnie des Produits Aromatiques, Chimiques et Médicinaux

Société Anonyme au Capital de 20.000.000 de Francs

Siège Social : **PARIS,** 51 Avenue Victor-Emmanuel III (8e)

Usines : **GRASSE** (Alpes-Maritimes)

Cultures Florales **Le Vignal (A.-M.)**, **L'Abadie (A.-M.)**

Domaines et Usines **Puberclaire (A.-M.)**, **La Roque-Esclapon**, **Barrême**

Succursale à **MARSEILLE,** 11, Place du Quatre-Septembre

Filiale Américaine :
ANTOINE CHIRIS COMPANY
NEW-YORK



Filiale Anglaise :
ANTOINE CHIRIS Ltd
LONDRES

Etablissements aux Colonies et à l'Etranger :

Etablissements ANTOINE CHIRIS, à LANGSON (Tonkin).
Etablissements ANTOINE CHIRIS, à CAYENNE (Guyane).
COMPTOIRS COLONIAUX CHIRIS.
INDUSTRIE AGRICOLE MERIDIONALI (Sicile).
SOCIÉTÉ COLONIALE DE BAMBAO.
Domaine de SAINTE-MARGUERITE (Usine CHIRIS de BOUFARIK (Algérie).
Société des PRODUITS AROMATIQUES DE L'OCÉAN INDIEN (Madagascar).
SOCIÉTÉ COLONIALE DE LA OUAKA (Congo).
SOCIÉTÉ FRANÇAISE DU HAUT YANG-TSÉ.
NYANZA Ltd.

CODES : A.B.C. 5e et 6e Editions
PRIVÉ
A.Z.
LIEBER'S
BENTLEY

Adresses Télégraphiques :
Archimed-Paris
Archimed-Grasse
Archimed-Marseille

Adresses Téléphoniques :
Paris : Elysées 69-80, 54-40, 22-88
Inter 24
Grasse : 0-06, 1-44
Marseille : 62-93


3 Usines à GRASSE
1 Usine à BEYROUTH
1 Usine à ST ANDRÉ
1 Usine à FERRASSIÈRES
LAUTIER FILS-PARIS-
LAUTIER FILS Ld LONDRES
LAUTIER FILS NEW-YORK
LAUTIER FILS-KOBE
LES ESSENCES DE FLEURS
sont indispensables pour obtenir
DE BONS PARFUMS
LES ESSENCES DE PLANTES
sont également nécessaires pour parfumer
LES BONS SAVONS
LAUTIER FILS
GRASSE
FRANCE
DISTILLATION
DE TOUTES
ESSENCES
INTERESSANT
LA BRANCHE
MAISON
FONDEE
EN
1795

4. Complexe synthétique de Magnolia du Japon, a odeur verbênacée.

Essence de citron (zeste)	5 cmc.
Essence de Coriandre du Maroc	1 cmc.
Essence de Limette	20 cmc.
Essence de Verveine extra fine de l'Inde (ou Cymbopogon, Flexuosus, Stapf)	5 cmc.
Hydroxycitronellal	5 cmc.
Isoeugénol (ou mieux Dianthine, Dianthax)	1 cmc.
Néroli synthétique excellent 100 %	20 cmc.
Opopanax synthétique, à odeur de bois de rosier mousseux (Panaxol)	0 gr. 50
Résinodor de Benjoin	1 gr.
Nicotiana affinis synthétique ou à défaut Jasmin, sans indol. Q. S. pour	100 cmc.

5. Complexe artificiel de magnolia a odeur verbênacée atténuée.

Essence de Citron	5 cmc.
Essence de Limette	20 cmc.
Essence de Rose d'Orient	0 cmc. 50
Essence absolue liquide (provenant des dissolvants volatils) de Rose de Grasse	0 cmc. 50
Essence de Verveine déterpénée	2 cmc.
Acétate de linalyle	10 cmc.
Aldéhyde anisique	5 cmc.
Fleur de vigne synthétique	10 cmc.
Méthylionone pure.	5 cmc.
Néroli synthétique	20 cmc.
Résinodore de Benjoin	2 gr.
Rhodinol extra. Q. S. pour	100 cmc.

6. Complexe artificiel de Magnolia a odeur d'amande amère.

Essence absolue liquide pure, à 100 pour 100 et provenant des dissolvants volatils de	
Cassie	0 cmc. 50
Fleur d'oranger	0 cmc. 50
Rose de Grasse	1 cmc.
Tubéreuse	0 cmc. 50
Essence de Citron	10 cmc.
Essence de Rose d'Orient	4 cmc.
Benzaldéhyde ou Aldéhyde benzylique pure privée de dérivés chlorés	1 cmc.
Néroli synthétique excellent 100 %	20 cmc.
Paraméthyl acétophénone	0 cmc. 50
Violette synthétique	20 cmc.
Linalol gauche pur. Q. S. pour.	100 cmc.

7. Complexe de Magnolia a odeur dominante d'Ylang-Ylang pour savons.

Géraniol pur	10 cmc.
Ionone pour savons	5 cmc.
Musc adouci R. Cerbelaud	20 gr.
Résinodore de baume de Tolu.	10 gr.
Essence de Cananga déterpénée. Q. S. pour	100 cmc.

Doses : 100 à 200 gr. pour 100 kilos de savon.

8. Complexe de Magnolia a odeur dominante de verveine, pour savons.

Essence de Cananga Java	10 cmc.
Essence de Verveine déterpénée	20 cmc.
Musc adouci R. Cerbelaud	20 gr.
Yara-Yara ou Bromélia	20 gr.
Résinodore de Benjoin	10 gr.
Citral ordinaire. Q. S. pour	100 cmc.

4. Magnolia synthetic complex Japanese, with odour of Verbena.

Oil of Lemon (peel)	5 ccm.
Oil for Coriander from Monocco	1 ccm.
Oil of Limette	20 ccm.
Superfine Oil of Verbena from India (or Cymbopogon flexuosus, Stupf)	5 ccm.
Hydroxycitronellal	5 ccm.
Isoeugenol (or better : Dianthine, Dianthax)	1 ccm.
Neroli, synthetic, excellent 100 %	20 ccm.
Synthetic Opopanax, with moss-rose odour (Panaxol)	0 gr. 50
Benzoin Resinodor	1 gr.
Synthetic Nicotiana affinis, or failing this Jasmine, without indol. Q. S. for	100 ccm.

5. Artificial complex of Magnolia with attenuated odour of Verbena.

Oil of Lemon	5 ccm.
Oil of Limette	20 ccm.
Oil of Rose d'Orient	0 ccm. 50
Absolute liquid oil (from volatile solvents of Rose de Grasse)	0 ccm. 50
Terpenless oil of Verbena	2 ccm.
Linalyl acetate	10 ccm.
Anise aldehyde	5 ccm.
Synthetic vine blossom	10 ccm.
Pure Methylionone	5 ccm.
Neroli, synthetic, excellent, 100 %	20 ccm.
Benzoin Resinodor	2 gr.
Rhodinal, superfine, Q. S. for	100 ccm.

6. Artificial complex of Magnolia with odour of bitter almonds.

Absolute liquid oil, pure, 100 per cent, from volatile solvents, of :	
Cassia	0 ccm. 50
Orange flower	0 ccm. 50
Rose de Grasse	1 ccm.
Tuberose	0 ccm. 50
Oil of Lemon	10 ccm.
Oil of Rose de Grasse	4 ccm.
Benzaldehyde, or pure Benzyl aldehyde deprived of chloric derivates	1 ccm.
Neroli, synthetic, excellent, 100 %	20 ccm.
Paramethylacetophenone	0 ccm. 50
Synthetic violet	20 ccm.
Linalol (left) pure. Q. S. for	100 ccm.

7. Magnolia complex with predominant odour of Ylang-Ylang, for soaps.

Geraniol puro	10 ccm.
Ionone for soaps	5 ccm.
Musk, toned down, R. Cerbelaud's	20 gr.
Tolu Balsam Resinodor	10 gr.
Oil of Cananga, terpenless. Q. S. for	100 ccm.

Use from 100 to 200 gr. of the above to 100 kilos of soap.

8. Magnolia complex with predominant odour of Ylang-Ylang for soaps.

Oil of Cananga, Java	10 ccm.
Terpenless oil on Verbena	20 ccm.
Musk, toned down, Cerbelaud's	20 gr.
Yara Yara or Bromelia	20 gr.
Benzoin Resinodor	10 gr.
Citral, ordinary. Q. S. for	100 ccm.

9. COMPLEXE DE MAGNOLIA
A ODEUR DOMINANTE D'AMANDE AMÈRE, POUR SAVONS.

Essenee d'Amande amère ou de noyaux.......	25 eme.
Essence de Cananga Java..................	10 eme.
Bromélia ou Nérolin? cristal.................	20 gr.
Cinnamate de méthyle......................	10 gr.
Paraméthylaeétophénone. Q. S. pour.........	100 eme.

10. COMPLEXE DE MAGNOLIA
A ODEUR DOMINANTE JASMINÉE POUR SAVONS FINS.

(Voir au Formulaire de *Michelia champaca.*)

René CERBELAUD.

9. COMPLEX OF MAGNOLIA WITH PREDOMINANT ODOUR OF BITTER, ALMONDS, FOR SOAPS.

Oil of bitter almonds or kernels..............	25 ccm.
Oil of Cananga, Java........................	10 ccm.
Bromelia or Neroline erystals	20 gr.
Methyl Cinnamate	10 gr.
Paramethymaeetophenone. Q. S. for	100 ccm.

10. COMPLEX OF MAGNOLIA WITH PREDOMINANT ODOUR OF JASMINE FOR FINE SOAPS.

(See under *Formulary of Michelia champaca.*)

René CERBELAUD.

NEROL

Les indications de la littérature chimique concernant le Nérol sont assez rares et peu précises.

On sait que ce corps est très répandu dans la nature sa présence a été reconnue dans les essences de rose, de néroli, de linaloë, de petit grain et de bergamote.

Il s'y trouve à l'état libre et sous forme d'éthers.

Malheureusement, dans toutes ces essences, il est accompagné d'autres corps de propriétés physiques et chimiques si voisines qu'il avait été impossible de l'avoir assez pur pour en bien connaître les caractéristiques.

Il est probable que le perfectionnement des méthodes d'investigation le fera découvrir dans beaucoup d'autres essences.

C'EST DONC UN CORPS PRÉCIEUX POUR L'ARTISTE PARFUMEUR QUI CHERCHE A REPRODUIRE LES NUANCES EXACTES DE LA NATURE.

La synthèse et même l'extraction de ce corps des essences qui en renferment sont fort difficiles aussi la plupart des fabricants de produits chimiques profitant de l'imprécision des données scientifiques ont préféré tourner le problème que le résoudre, si bien que sous le nom de Nérol sont offerts les mélanges les plus divers, qui souvent, ne renferment même pas des traces de véritable Nérol (c'est-à-dire de l'isomère du géraniol).

Voici quelques renseignements sur la nature de l'isomèrie existant entre le Nérol et le Géraniol :

Le Nérol est l'isomère *cis* du géraniol.

Les modes de représentation graphique généralement adoptés ne font pas suffisamment ressortir la différence de propriétés qu'une telle isomèrie implique dans la série terpénique.

Les formules ci-dessous montrent mieux cette différence :

CH^3—C—CH^3
C
HCH
Géraniol
HO CH^2— CH
HCH
C
CH^3

CH^3—C—CH^3
C
H^2 C—OH
HCH
Nérol
HC
HCH
C
CH^3

La disposition hexagonale du corps de ces formules est conforme à la théorie des tensions de Bayer et aux faits d'observation courante et d'application industrielles concernant les cyclisations dans la série terpénique.

L'examen de ces formules montre aussitôt quelles doivent être les conséquences d'une telle isomèrie :

1° Odeurs tout à fait différentes ;

2° Densité beaucoup plus forte du NÉROL. NÉROL « Dauphin » 0.893 /0.894, contre 0.881 /0.882 du géraniol ;

3° Plus grande aptitude à la cyclisation et à la déshydration du NÉROL par rapport au Géraniol ;

4° Résistance à l'éthérification pour le Nérol et résistance à la saponification de ses éthers-sels ;

5° Moins d'affinité résiduelle chez le Nérol que chez le géraniol. En effet, le Nérol est moins soluble dans les divers solvants et ne se combine pas au chlorure de calcium.

MOYEN SIMPLE POUR DISTINGUER LE NÉROL DES MÉLANGES VENDUS HABITUELLEMENT SOUS CE NOM :

Par ébullition de 2 heures avec l'Anhydride acétique et neutralisation, L'Acétate de Néryle obtenu ne doit avoir aucune de ces odeurs fruitées caractéristiques des acétates de géranyle, de rhodinyle, citronellyle.

Son odeur franche et montante doit plutôt rappeler la bergamote ou la fleur d'oranger. LABORATOIRES DAUPHIN.

LES ROYAL CAPES

On nous signale de divers côtés que les Royal Capes, livrées sèches et qu'il suffit ensuite de tremper dans l'eau pour obtenir une capsule fermant hermétiquement par séchage, sont très appréciées par les parfumeurs étrangers.

Ces capes peuvent, en effet, être expédiées au loin, même dans les pays chauds, sans subir de dommages.

Le fabricant, M. Grussen, de Paris, enregistre de nombreuses commandes.

(*Communiqué.*)

ENGLISH TECHNICAL SLIPS.

As requested by our english speaking readers, we are having our technical slips translated into english. 200 slips have already been translated and are available a list of which will be given shortly.

L'Organisation des Bureaux dans la Parfumerie

LA PRÉPARATION DU TRAVAIL *(Suite)*

La détermination de l'emploi du temps.

Les deux tableaux que nous avons donnés comme exemple dans notre précédent article (fig. I et II) servent à fixer les attributions générales du personnel. Mais, la préparation du travail demande une plus grande précision, qui s'obtient par l'établissement d'un *emploi du temps* pour chaque employé. Etablis chaque samedi pour la semaine à venir, ces tableaux devront prévoir l'exécution du travail dans ses détails, ainsi que le montre l'exemple de la fig. III. Chacun de ces emplois du temps sera tiré en double exemplaire, un destiné à l'employée intéressée, l'autre restant à la disposition du patron ou du chef du personnel.

Pratiquement, cette préparation se fera très rapidement en utilisant des tableaux formulaires, tirés à la pâte à polycopier sur lesquels les travaux courants, qui se répètent tous les jours, sont imprimés à l'avance afin de simplifier les écritures. Le principe de cette méthode étant d'être essentiellement élastique, il ne faudra toutefois pas réaliser une préparation prématurée de ces tableaux, dont le rôle n'est pas de permettre de suivre une règle immuable mais bien d'obtenir du personnel le maximum de rendement ; le plan de travail devra donc pouvoir se plier aux nécessités de chaque jour.

On peut avoir un exemple de ces possibilités de modifications du plan à la fig. III où le travail du courrier de la direction, fait généralement pendant la seizième heure, s'est fait le lendemain par suite d'une absence du patron.

Il est évident que l'emploi du temps pourra s'établir sur différentes bases suivant la nature des travaux à faire exécuter. C'est ainsi que, pour les écritures comptables, il pourra s'étendre sur un mois entier, de même que pour les travaux du contrôle et de documentation.

Les heures creuses.

Le temps d'exécution du travail de bureau ne peut ni ne doit être fixé avec une trop grande rigidité. Il faut compter largement afin de parer à toute éventualité et d'éviter la désorganisation qui résulterait souvent pour tout le bureau du retard dans le travail d'une seule employée. Il y a, en outre, lieu de prévoir certaines circonstances, sur lesquelles on n'a pas compté lors de la préparation, et qui exigent un travail immédiat de la part du personnel. C'est ainsi que peuvent se présenter subitement la réponse à un télégramme, la réception d'un client, une course lointaine... En principe, il faut que l'employée, à qui survient ainsi à l'improviste un surcroît de travail, soit à même de rattrapper le retard occasionné de ce fait, si ce n'est le jour même, tout au moins très rapidement. Il est donc nécessaire de prévoir un *battement* entre les différentes occupations en laissant volontairement dans l'emploi du temps quelques « heures » libres de toute indication.

Les cases marquées A et B sur l'emploi du temps (fig. III) sont un exemple de ces heures creuses. Ainsi qu'on peut s'en rendre compte, ce temps de battement volontairement prévu ne devra pas laisser l'employée sans occupation. Une des grandes nécessités d'une bonne préparation est de prévoir le travail, qui sera à exécuter pendant ces moments. A cet effet, on aura soin de donner à l'employée certains travaux non urgents dont l'indication sera faite dans l'ordre d'exécution en observation sur l'emploi du temps (voir fig. III, note n° 2).

La préparation du travail dans ses modalités d'exécution.

L'observation des trois principes que nous avons indiqués en s'inspirant des indications ci-dessus, assurera la continuité dans le travail, facilitera le contrôle ultérieur et tendra par suite à un accroissement régulier du rendement.

Mais, il s'agit encore d'envisager la préparation au point de vue de sa réalisation. Ici nous pouvons nous laisser guider par le principe suivant :

La préparation du travail doit avoir pour but l'augmentation du rendement au double point de vue de la quantité et de la qualité.

La simplification du travail journalier.

A cet effet, on préparera en premier lieu le travail en mettant à la disposition des employés le matériel le plus approprié pour lui permettre une exécution rapide et irréprochable. Mais, en dehors du matériel, une utile préparation se fera par une juste compréhension de la nature du travail à exécuter comme par une soigneuse étude préalable du mode d'exécution.

Nous pouvons mentionner dans cet ordre d'idées la méthode des paragraphes, formule de M. Chambonnaud, qui consiste à établir une fois pour toutes des phrases types répondant à des occasions qui se répètent fréquemment. Ces paragraphes sont numérotés et, lors de la dictée du courrier, il suffit au chef d'indiquer à sa sténo le numéro des paragraphes à utiliser. On évite ainsi de perdre un temps précieux à composer une réponse hâtive alors qu'on a déjà écrit sur le même sujet une phrase parfaite. Particulièrement dans les affaires de parfumerie, où la correspondance courante ne varie guère, on pourra s'inspirer de cette méthode, suivant les besoins de chaque affaire, particulièrement lors de la correspondance avec les agents de vente, représentants et détaillants...

Cette recherche dans la simplification du travail devra être constante. C'est ainsi que, pour certaines communications : avis de passage, envoi de facture ou de relevé, on envisagera

Jours	Emploi du Temps de Mlle Jeanne								Observations
	9 heures	10	11	12	15	16	17	18	
Lundi	Assiste à l'ouverture du courrier. Tri et distribution dans les services.	Prise en sténo du courrier dans les différents services.	Exécution du courrier		Exécution du courrier	Prise et exécution du courrier de la direction.	Remise du courrier à la signature, Contrôle. Statistique.	Préparation et départ du courrier Classement	
Mardi	Idem.	Idem.	Idem		Exécution du courrier	Secrétaire absente. (A)	Idem.	Idem.	
Mercredi	Idem.	Idem.	Courrier de la direction. Exécution du courrier		Exécution du courrier	(B)	Idem.	Idem.	

Fig. 111

l'établissement de formules imprimées, dont il suffit de remplir les blancs. On agira de même pour l'envoi des devis. Dans certains cas, on utilisera avantageusement la lettre tirée complètement au duplicateur ou bien clichée et imprimée. Ce dernier procédé, qui reproduit les imperfections de la frappe et permet un repiquage de la date et de l'adresse fait sur la même machine, donnera à la lettre un aspect personnel.

On étudiera également la méthode de travail de chaque employé, en vue de découvrir d'heureuses simplifications qu'on généralisera auprès du personnel. C'est de l'accumulation de ces minimes améliorations que résulte le gain d'heures précieuses.

Le chef donnera l'exemple par la préparation de son travail personnel. C'est ainsi qu'avant de commencer à dicter son courrier, il aura soin de faire rassembler toute la documentation nécessaire, au lieu de perdre et de faire perdre un temps considérable à des recherches incessantes.

C'est principalement lors de l'organisation d'un travail nouveau qu'on apportera un soin tout spécial à l'étude de la préparation. C'est ainsi que, pour l'envoi en grandes quantités de circulaires ou de prospectus, on préparera l'exécution du travail suivant les bases adoptées dans les ateliers, en poussant jusqu'à la détermination de la place où poser les enveloppes et les différents papiers, ainsi qu'en étudiant les mouvements les plus rationnels qui devront être exécutés.

Les quelques exemples ci-dessus sont donnés non comme modèles, mais à titre de simple indication. Ils permettent de se rendre compte de la nature des recherches et des réalisations à faire pour atteindre à une bonne préparation du travail, assurant un rendement maximum.

La préparation et le personnel.

Une bonne préparation du travail exige de la part de l'organisateur une connaissance approfondie du personnel qu'il emploie. Afin de pouvoir confier à l'employée la plus qualifiée un travail à faire d'urgence, ou devant être spécialement bien exécuté, il lui faudra connaître les qualités d'exactitude, de précision, de conscience de son personnel.

Cette connaissance indispensable implique de la part du chef une nécessité de contrôle des moyens utilisés comme d'un contact continu. Pour bien préparer le travail de bureau, l'organisateur doit connaître à fond son personnel.

La réalisation de cette condition sera l'objet de notre prochaine étude.

Rumpf,
Conseil en Organisation.

POURQUOI CES NOMBRES IMPAIRS ?

Pourquoi les parfumeurs choisissent-ils des numéros impairs comme nom de leur nouveauté ? Se rappelleraient-ils de l'adage antique qui veut que les nombres impairs soient favorisés des dieux ?

Voici le « 5 » de Forvil, le « *cinq* » de Molineux, le « *numéro cinq* » de Chanel. On nous annonce maintenant un « *numéro sept* ».

Où s'arrêteront ces mathématiques parfumées ?

LE RANCISSEMENT DES SAVONS

Par la communication de la teneur d'une des fiches techniques appartenant à la collection réunie par *La Parfumerie Moderne*, j'ai eu connaissance ces temps derniers du résumé d'un article paru dans *Ind. Saponica*, du 30 avril 1925, de M. Bergell, sur la rancidité des savons dans lesquels il fait ressortir le gros inconvénient de celle-ci et signale que la résine, agissant, dit-il, comme colloïde protecteur à la dose de 1/2 % peut l'empêcher.

Les moyens qui existent de l'empêcher, il faut croire, vu la quantité de savons provenant même de marques réputées, devenus rances, dont j'ai formé une collection, sont peu ou mal employés, pour certains inconnus, ou que nul n'est à l'abri d'un accident. L'article dont j'ai eu un extrait révèle, en tous cas, qu'il est utile d'attirer l'attention des intéressés sur ce mal.

Et il faut se poser immédiatement la question ? Le remède efficace, en tous les cas, existe-t-il ?

La résine, recommandée dans l'article de M. Bergell, est utilisée depuis très, très longtemps, et je la signalais pour ce but, moi-même, entre autres dans la *Revue des Produits chimiques* du 31 mars 1918. Mais à la dose de 1/2 % elle peut tromper la confiance dans son action préventive, et une dose supérieure, et même à celle indiquée, elle colore le savon qui, par le temps, fonce très fortement; en outre, la résine pour beaucoup d'usages, notamment dans l'industrie textile, teinture, etc..., doit être complètement proscrite, à cause des méfaits qu'elle peut causer, dont certains sont la coloration des fibres, l'altération des couleurs et le collant. Il faut donc pouvoir recourir à des moyens plus généraux, n'ayant pas d'inconvénient propre pour solutionner le problème. Nous les possédons dans les anti-oxydants dont j'ai découvert l'action dans ce but vers 1892 (pli cacheté), et dont j'ai rappelé maintes fois l'action dans le *Bulletin de la Société industrielle du Nord de la France*, rapport au Congrès de Liège, 1905, *Revue des Produits chimiques*, 31 mars 1918, conférence, 10 décembre 1922, devant le Groupe de Teinture de l'Association des anciens Elèves de l'Ecole nationale supérieure des Arts et Industries textiles de Roubaix, procès-verbal, section lilloise, de la Société chimique de France, 25 janvier 1923, Dre Wurtz D. Supp., p. 448, etc. Mais les anti-oxydants ont une action nettement spécifique. Mes expériences faites à l'époque avec un nombre considérable de substances diverses, ont démontré que leur action retorcatrice pour un corps était, au contraire, accélératrice pour d'autres corps. Des phénols, comme l'acide phénique, la résorcine, la vanilline (fonction phénolique), le soufre et bien d'autres reconnus depuis comme des anti-oxydants pour d'autres substances étaient même plutôt accélératrices dans les savons. Ces substances, d'ailleurs, n'auraient pu convenir pratiquement à cause de leurs propriétés trop caractéristiques et incompatibles. Cette spécificité et d'autres qualités requises pour leur usage, ne pas diminuer entre autre, la pureté du produit, savon rendant la solution du problème compliquée.

Si les effets du rancissement sont bien connus de tout le monde, se révélant par la mauvaise odeur spéciale et l'altération du savon dont les conséquences sont désastreuses : Dans l'industrie, s'il s'agit de tissus, linges, etc..., cette odeur leur est communiquée, les coloris sont altérés et se modifient par le temps; s'il s'agit de savon de toilette, le parfum est transformé ou détruit et la couleur brunit ou change.

Quelles en sont les causes ? Evidemment, en premier lieu, une fabrication défectueuse ou un accident de fabrication échappant au praticien et ce qui est plus grave indépendamment de ses soins, le résultat se manifestant au bout d'un certain temps seulement chez le client. La nature, l'espèce des corps gras employés jouent aussi un rôle et il faut les accorder dans le système de fabrication le plus usité par la liquidation qui varie avec les espèces.

Le savon est un complexe éminemment instable à l'état liquide et même solide : composé de sels d'acides gras saturés et non saturés, lactones, etc..., à l'état dissociés, les savons sont accessibles à toutes les influences : ils s'oxydent, s'autoxydent et l'hydrate alcalin peut se carbonater, ainsi que je l'ai démontré, notamment quand ils sont soumis en couche mince à l'action atmosphérique, surtout avant d'être effectivement solidifié.

L'autoxydation du savon est prouvée par l'oxydation dans les profondeurs d'une masse de savon à l'abri de l'air.

L'eau de composition du savon est un facteur réagissant; elle facilite les réactions secondaires qui contribuent à la rancidité du savon : il faut l'humidité interne ou extérieure. Il a été observé dans les savons devenant rances, la présence d'aldéhydes : l'ozone sur les acides gras formes des ozonides qui, par l'eau, se décomposent en acides aldéhydes.

Dans un savon devenu rance, j'ai constaté aussi que la teneur des acides gras bien saturés étant primitivement de 49 % était tombée à environ 36 %. Je parle ici d'un savon de toilette fait avec des matières premières de toute première qualité destiné à un produit de luxe, fabriqué par un savonnier instruit, de grande expérience dans toutes les règles de l'art.

Il est indispensable pour éviter le rancissement du savon que toutes les conditions de stabilité du composé-savon soient obtenues à la fin des opérations et ensuite que les causes qui agissent plus tard soient annihilées, notamment dans les conditions de conservation, la présence activante d'oxydation de matières provenant, soit des matières grasses (certains corps gras sont plus rancissables que d'autres; acides gras polyéthyléniques, etc...), soit de corps chimiques, soit de certains constituants des essences favorisant l'oxydation et le rancissement.

On voit qu'il y a des causes de

Sur l'Essence d'Orange douce d'Espagne

Cette revue a souvent parlé des Aurantiacées d'Espagne et des merveilleux jardins des plaines baignées par la Méditerranée et du versant oriental de la Sierra.

Comment s'expliquer que malgré l'abondance de la matière première on parle assez peu de l'essence d'orange douce espagnole. Alors que l'exportation des fruits frais représente pour l'Espagne un chiffre d'affaires annuel de 300 millions de pesetas or, celle de l'huile essentielle ne se compte que par quelques dizaines de milliers de pesetas.

L'huile essentielle des oranges douces du Sud de l'Espagne, qui a reçu depuis près d'un siècle le nom d'essence de Portugal est généralement obtenue par l'expression, à la presse hydraulique, des rapures de l'écorce. C'est un liquide rouge foncé, qui laisse sur la peau des taches d'un jaune intense. (Voir *Berichte*, 1921, 57/58) et *Estudio Quimido de essencias naturales de Espana*, Madrid, 1919, Bernabé Dorronsoro).

Un autre type d'huile essentielle est tiré par distillation à la vapeur des résidus de l'expression à la presse. Elle ne possède qu'une odeur faible et est composée presque exclusivement de terpènes. Elle se polymérise avec facilité et donne les dérivés oxygénés du d-limonène étudiés par A. Blumann et O. Zeitschel. A mon avis, elle peut se comparer à la plupart des qualités de provenance californienne qui sont obtenues par un procédé analogue. Cette hypothèse a été émise par M. W. V. Cruess dans son ouvrage : *Commercial fruit and vegetables products* et par M. Bush dans sa lettre d'août 1922 au directeur du P.E.O.R. de Londres.

Diverses autres méthodes d'extraction ont été préconisées, notamment la distillation dans le vide pour éviter la solution des matières colorantes, qui semblent appartenir à la série des caroténoïdes à fonction neutre, étudiés par M. Willstaetter.

Un procédé nouveau a permis d'obtenir une essence jaune clair, d'un parfum et d'une saveur irréprochables.

Voici les analyses de deux échantillons mis à ma disposition par la maison Adrian S. A., de Benicarlo :

	A	B
Poids spécifique 15/15°	0.8570	0.8581
Rotation optique à 20°	+91.70°	+93.16°
Aldéhyde décylique (procès de M. Kleber)	2.3 %	2.3 %
Résidu fixe	9.3 %	8.5 %
Indice d'éthers du résidu	96.3	—
Indice d'acidité du résidu	20.1	—
Indice d'éthers de l'essence après déduction de l'I. E. du résidu	11.0	—
Ethers calculés comme acétate de linalyle	3.1 %	—

Teinte plus claire que celle des essences italiennes.

Parfum et saveur très agréables.

Dès l'abord ressort la grande richesse des échantillons en Aldéhyde Décylique, c'est-à-dire en principe odorant. Comme on sait, les essences italiennes sont dans leur moyenne moins riches en cette substance appréciée. M. Alex. H. Bennett, une autorité indiscutée, dit dans son résumé analytique sur les essences agrumaires (*Perfumery and Essential Oil Record*, juillet 1922, 218) que le titre des essences d'orange douce d'Italie varie depuis 1.0 jusqu'à 1.5 %.

La teinte est très claire et quelques gouttes évaporées sur le papier à filtrer ne laissent aucune tache.

La seule objection qu'on pourrait relever contre la nouvelle essence semble consister dans le chiffre relativement haut du résidu fixe. Selon mon opinion, et je suis d'avis qu'elle sera partagée par la majorité de mes confrères, ce défaut apparent se transforme, après une réflexion mûre, en un avantage réel. Il y a depuis quelques années une tendance prononcée de donner la préférence aux essences riches en matières résineuses et cireuses. La conviction de la supériorité des essences obtenues au moyen de l'extraction par les dissolvants volatils tombe déjà dans le domaine publie. On pourrait également ajouter que la conservation merveilleuse de la nouvelle essence dépend éminemment de sa richesse en résinoïdes qui semblent exercer une véritable action anticatalytique contre l'autoxydation des terpènes.

On ne peut que féliciter les distilleries Adrian de leur initiative courageuse à laquelle ne pourra manquer un succès éclatant. D[r] Ernest TEDESKO.

---

rancissement contre lesquelles on peut autant que possible se prémunir et qu'il y en a d'autres qui peuvent survenir plus tard. Il est donc utile, pour ne pas dire indispensable de se servir des anti-oxydants qui existent maintenant dans le commerce, qui préviennent le rancissage et dont certains ont, en outre, l'avantage d'empêcher le développement de l'odeur des corps gras dans certains savons qui acquièrent une odeur accentuée de corps gras n'allant pas jusqu'au rancissage.

Victor BOULEZ,

Lauréat de la Fondation Léonard Danel, Grand Prix de la Société Industrielle du Nord de la France.

THE RANCIDNESS OF SOAPS

Mr Victor Boulez, the well known chemist, studies the causes of the rencidness of soaps, and he states that an addition of rosin, as recommended by some authors, is not sufficient to prevent such an accident, while it is objectionable in many respects.

Mr Victor Boulez has discovered powerful anti-oxydizers, but they are not all fit for use in the making of soap. The author as certains that in rancid soaps, some aldehydes develop, and the content in fatty acids becomes substantially smaller. Consequently, it is necessary to make use of anti-oxydizers specially selected for the purpose.

LISTE DES FICHES TECHNIQUES

(3e SUPPLÉMENT)

3.124 Procédés d'amélioration des huiles de pin.
3.125 La graine de melon d'eau considérée comme source d'huile.
3.126 Huile de Luzerne.
3.127 Huile de Carthamus tinctorius.

Cires (3.2) :

3.202 Cire de Roses.
3.203 Cire à parquet.

Alcools (3.3) :

3.308 Procédé de traitement des fruits en vue de l'obtention d'alcool.
3.309 Procédé de fabrication d'alcool de fermentation.
3.310 Procédé de fabrication d'alcool prophylique absolu.
3.311 Alcool méthylique. Procédé de production.
3.312 Détermination des alcools élevés dans les alcools.
3.313 Détermination de l'alcool méthylique dans les alcools.
3.314 Alcools terpéniques. Procédé de préparation.

Glycérines (3.5) :

3.504 Protol.
3.505 La Tricarbine.
3.506 La glycérine, son emploi et ses succédanés.

Dissolvants volatils (3.7) :

3.700 Hydroterpine.

DIVISION IV

Parfumerie.

Essences et Extraits pour le mouchoir (4.1) :

4.159 Extrait aux Fleurs d'Orient.
4.160 Extrait genre Corylopsis.
4.161 Extrait de Cyclamen.
4.162 Extrait Acacia.
4.163 Extrait Fleur de Lotus.
4.164 Extrait Glycine.
4.165 Extrait analogue au Jiki.
4.166 Extrait aux fleurs de Jonquille.
4.167 Extrait de Jasmin blanc.
4.168 Lis Royal.
4.169 Extrait de Lilas blanc.
4.170 Extrait Cœur de Nanette.
4.171 Extrait de Fougère extra.
4.172 Extrait de Violette floribonda.
4.173 Extrait de Violette des Bois.
4.174 Extrait à la Rose.
4.175 Extrait de Rose des Buissons
4.176 Extrait de Rose Alba.
4.177 Extrait Poppy.
4.178 Extrait d'Ambre.
4.179 Parfum solidifié et son procédé de fabrication.
4.180 Cyclamen 2.
4.181 Eglantine 2.
4.182 Genêt.
4.183 Mousse.
4.184 Pois de Senteur 2.
4.185 Extrait Pois de Senteur.
4.186 Extrait Origan.
4.187 Extrait Musc.
4.188 Extrait Chypre 1.
4.189 Extrait Chypre 2.
4.190 Essence Bouquet 2.
4.191 Extrait Iris blanc nº 30.
4.192 Extrait Iris 2.
4.193 Extrait Stephanotis.
4.194 Extrait Magnolia.
4.195 Extrait Jockey-Club.
4.196 Essence White-Rose.
4.197 Extrait New Mown Hay.
4.198 Essence New Mown Hay quadruple.
4.199 Extrait New Mown Hay double.
41.100 Extrait Muguet.
41.101 Extrait Nuit d'Orient.
41.102 Extrait Mille et une fleurs.
41.103 Extrait Foin coupé 2.
41.104 Extrait Essence Bouquet.
41.105 Extrait Œillet 2.
41.106 Réséda synthétique.
41.107 Extrait Réséda.

Lotions, Eaux de Toilette, Vinaigres, Laits, Frictions, etc... (4.2).

4.232 Lait de Lanoline.
4.233 Eau de toilette à l'Iris.
4.234 Vinaigre au Musc.
4.235 Lait pour la peau.

Eaux de Cologne (4.3) :

4.317 Eau de Cologne aux Fleurs de Sureau.

Sachets et Cartes parfumées (4.5) :

4.505 Poudre Sachet Opoponax.
4.506 Cartes parfumées au Musc.
4.507 Poudre Sachet au Musc.
4.508 Poudre White-Rose.

DIVISION V

Cosmétiques.

Poudres de Riz, Poudres à Infuser, etc... (5.1) :

5.145 Talc.
5.146 Poudre pour enfants.
5.147 Poudre de Riz à l'Ambre.
5.148 Poudre de Riz au Musc.
5.149 Poudre pour la toilette 2.
5.150 Poudre de Riz White-Rose.
5.151 Poudre comprimée.

Fards, Blancs, etc... (5.2) :

5.211 Procédé de préparation de fards de théâtre et produits de beauté.
5.212 Pommade White Rose pour les lèvres.

Crèmes, Colds creams, etc... (5.3) :

5.327 Crème pour la peau 2.
5.328 Crème à la Stéarine.
5.329 Crème de Lanoline.

Brillantines, Pommades, Glycérines parfumées (5.4) :

5.421 Lanoline boratée à la glycérine.
5.422 Huile à l'Opoponax.
5.423 Huile au Musc.
5.424 Huile Foin coupé.
5.425 Huile Pois de Senteur (Formule ancienne).
5.426 Huile New Mown Hay.
5.427 Huile Essence Bouquet.
5.428 Pommade Mangolia (Formule ancienne).
5.429 Pommade Réséda.
5.430 Pommade White-Rose.
5.431 Pommade Jockey-Club.
5.432 Pommade Essence Bouquet.
5.433 Pommade Pois de Senteur (Formule ancienne).
5.434 Pommade au Musc.

Poudres Dentifrices (5.5) :

5.514 Elément de dentifrice.
5.515 Pâte dentifrice Américaine.

Dépilatoires (5.6) :

5.606 Epilatoire liquide 2.
5.607 Dépilatoire usuel.

Recettes, Produits pour la Chevelure (5.8) :

5.827 Lotion pour faciliter l'ondulation.
5.828 Schampooing Jockey-Club.
5.829 Lotion capillaire à la Lavande.
5.830 Savon liquide pour la chevelure.
5.831 Poudre pour le nettoyage de la chevelure.
5.832 Vinaigre de toilette pour coiffeur.

Recettes Diverses (5.9) :

5.908 Pierre d'Alun.
5.909 Cassolette au Musc.
5.910 Parfum pour bougie.
5.911 Poix de cordonnier.
5.912 Désodorisant et antiseptique pour le lavage des mains.

DIVISION VI

SAVONS.

Procédés de Fabrication (6.1) :

6.129 Détermination du point de louchissement des solutions de savon.
6.130 La fabrication des savons de toilette fins.

Savons parfumés (6.3) :

6.377 Savons transparents sans alcool.
6.378 Savon liquide pour la barbe.
6.379 Savon liquide pour distributeur automatique 2.
6.380 Savons de toilette transparents.

Parfums pour Savons (6.5) :

6.533 Essence pour Savon Chypre.
6.534 Parfum pour Savon au Musc.
6.535 Parfum pour Savon Lavande.
6.536 Parfum pour Savon Iris à la glycérine.
6.537 Essence pour Savon White-Rose.
6.538 Essence pour Savon Pois de Senteur.
6.539 Essence Foin coupé Savon.
6.540 Essence Bouquet pour Savon.
6.541 Essence pour Savon Ess. Bouquet.
6.542 Essence pour Savon Jockey-Club
6.543 Parfum pour Savons de toilette transparents.
6.544 Essence pour Savon Œillet 2.
6.545 Essence pour Savon Réséda.

DIVISION VII

ALIMENTATION.

Liqueurs (7.1) :

7.109 Malaga (Imitation) 2.

Biscuits et Bonbons (7.2) :

7.202 Pastilles au Benjoin et au Musc.

Condiments (7.4) :

7.402 Condiments.
7.403 Poivres.

Essences Artificielles pour Alimentation (7.7) :

7.704 Propionate d'éthyle.

DIVISION VIII

PHARMACIE.

Antiseptiques (8.1) :

8.121 Désinfectant.
8.122 Menthol médical.
8.123 Sur l'action désinfectante des produits de la combustion de certaines résines.

Insecticides (8.4) :

8.406 Insecticide non inflammable.
8.407 Contre l'Altise de la Menthe poivrée.

DIVISIONS IX

DIVERS.

Bibliographie (9.2) :

9.207 Catalyse es ses applications.
9.208 La Rose et l'industrie de l'essence de Rose en Bulgarie.
9.209 Bonbons et chocolats.

ROUMANIE

Le nouveau Tarif douanier. — La Roumanie avait modifié profondément son tarif douanier en 1926 en ce qui concerne les produits de l'industrie métallurgique et les textiles. Cette réforme a fait d'ailleurs l'objet d'une publication spéciale qui reprend une à une toutes les rubriques.

A l'heure actuelle, le gouvernement de Bucarest a l'intention de remanier l'ensemble de sa législation douanière. Une loi contre le dumping éventuel et un dictionnaire des douanes doivent accompagner cette révision générale.

Un point important paraît acquis. C'est la suppression des prohibitions et des surtaxes de luxe. Les tissus de soie pure notamment qui sont frappés de surtaxes si élevées qu'en fait elles aboutissent à une prohibition pure et simple, jouiraient d'un régime plus avantageux.

Les droits ne seraient pas supérieurs à la valeur moyenne des tissus. Il y a lieu cependant de se méfier.

La Commission générale des Douanes de Bucarest retient pour faire ses calculs, les valeurs indiquées par les industriels roumains. Or, ceux-ci les exagèrent souvent à dessein. C'est ainsi qu'à plusieurs reprises, la production officielle qui ne devait être que de 30 % par le jeu du droit spécifique appliqué s'élève à 50 et même 60 % du fait de ces exagérations volontaires.

Il y a lieu de noter que la Roumanie a l'intention d'envoyer en Italie, une Commission destinée à resserrer les liens économiques entre les deux pays. Rome veut essayer de gagner sur le terrain des affaires l'influence qu'elle a pu perdre dans la question de Bessarabie.

Une convention commerciale ne pourrait être défavorable aux intérêts français puisque la France bénéficie en Roumanie de la clause de la nation la plus favorisée. Rien ne nous empêcherait d'entamer à notre tour des négociations qui complèteraient les avantages obtenus par les Italiens.

Il serait très heureux que la Roumanie permette dans une certaine mesure l'accès de nos marchandises de luxe et la parfumerie, car elle compte jusqu'à présent parmi les pays les plus sévères à cet égard. *A. I. C. A.*

MENTHOL SYNTHÉTIQUE ET MENTHOL NATUREL

La douane française ne faisait jusqu'ici aucune distinction entre le menthol naturel japonais et le menthol synthétique.

Désormais, les menthols synthétiques issus du métacrésol et du citronellol seront repris à la rubrique des parfums de synthèse. — (Dépêche du Ministère des Finances du 17 janvier 1927.)

RECTIFICATION

Algues aromatiques.

Dans l'article de notre collaborateur R. Cerbelaud, il est fait mention de la mousse de Saxe. Ce nom ayant été déposé par une fabrique de parfums artificiels, remplacer ce nom par celui de « Mousse de Prusse » par exemple ou Mousse Allemande, qui ne prêtera à aucune confusion.

LES LAVANDERAIES ARTIFICIELLES

SOINS QU'ELLES DEMANDENT

Il est bien certain qu'en l'état actuel des *baïassières* (1), tout à fait délaissées, n'ayant que les caresses du soleil et l'affection des touristes pour se consoler d'un oubli immérité, on ne saurait attendre un bénéfice notable de notre sympathique labiée : la main-d'œuvre est hors de prix et la moisson trop pauvre pour qu'il en soit autrement. Mais nous sommes en meilleure posture avec la lavande cultivée, même dans des champs de médiocre fertilité, abandonnés naguère au libre parcours du troupeau. Nous l'avons constaté avec plaisir en août 1912 à St-Ferréol (Nyonsais), chez M. J. Milliard, cultivateur intelligent et homme d'initiative qui, sur nos indications, avait complanté en *delphinensis* une parcelle située sur le bord de la route. En bien ! dès la troisième année, il y récoltait aisément 390 kilos de hampes florales dans une journée de huit 8 heures et 82 kilos de cette moisson donnaient 1 kilo d'essence, tandis qu'en pleine montagne, il ne dépassait pas 50 kilos de butin.

Restait, toutefois, à s'assurer que le produit — bien que le champ ne fût qu'à 230 mètres d'altitude — n'était pas inférieur à celui d'Angèle (1.608 m.) d'où provenaient les plants. Or, un échantillon soumis au dosage accusa 42 % d'éther *acétate de linalyle*, c'est-à-dire 3,5 % de plus que dans les cantonnements élevés. Ces constatations ne prouvaient-elles pas jusqu'à l'évidence d'abord que la lavande exige des façons, des fumures, etc., et qu'ensuite, les variétés conservent leurs qualités respectives, même dans la plaine ?



Ph. Comillac — Récolte de la Lavande aux « Créas ». — Cl. P M.

L'avenir appartient donc aux lavanderaies artificielles qui fournissent déjà les trois quarts de notre production nationale, estimée à 150.000 kilos, année ordinaire.

On l'a d'ailleurs trop bien compris : de là ce mépris injustifié pour nos vieilles *baïassières* et l'extension inconsidérée donnée à la culture de la lavande qui prend de plus en plus possession des terres à blé et nous avons à le regretter ; aussi, avons-nous protesté maintefois contre ce véritable sacrilège qui ne se contente pas de nous prendre le pain sacré, mais nous expose encore à une *surproduction* capable de fausser la balance de l'offre à la demande, alors que le marché de l'essence manque de stabilité et que nous avons à compter avec la concurrence de l'Italie et de l'Espagne.

Peine perdue : notre voix ne pouvait se faire entendre au lendemain de l'horrible guerre qui venait de renouveler le miracle de la déesse Circé dans notre chère France...

Labours et fumures. — En terrain relativement plat et assez fertile, on gagne à donner plus d'espace aux lignes afin de pouvoir travailler le champ avec le mulet : les façons sont ainsi plus rapides et moins coûteuses ; voilà pourquoi nous ne saurions hésiter à tracer les rangées à 1 m. 50 et à laisser entre les pieds une distance d'un mètre. Nous n'y perdrons rien, d'ailleurs. Les soins réclamés par la lavanderaie se borneront au début à une fumure en mars, enterrée par un léger

(1) Landes où pousse spontanément la lavande.

labour. L'engrais de ferme, lourd, encombrant, n'est guère pratique, il ne l'est même pas du tout, sauf dans quelques rares parcelles assez rapprochées des habitations. Nous dirons donc aux cultivateurs : *Recourez hardiment aux matières fertilisantes que nous offre la chimie.* Eh oui ! nitrate de soude, sulfate d'ammoniaque, superphosphates... amènent les plus heureux résultats ; non seulement la récolte est doublée, triplée, mais la fleur se trouve plus riche en essence et cette essence, toujours de qualité supérieure ainsi qu'il résulte de nos expériences répétées.

Voici deux formules que nous préconisons et qu'il sera facile de modifier, selon la nature du sol ; elles s'appliquent à l'hectare :

1° 200 kilos de sulfate d'ammoniaque + 450 kilos de superphosphate minéral + 300 kilos de sylvinite ;

2° 250 kilos de nitrate de soude + 450 kilos de superphosphate minéral.

Il convient d'incorporer ces divers engrais par une simple façon à la houe canadienne dès février pour le superphosphate, le sulfate d'ammoniaque et la sylvinite — la parcelle ayant été labourée dans le courant novembre. Quant au nitrate, plus soluble, nous attendrons la fin mars, alors que la végétation semble se réveiller.

Recépage. — Reste une opération trop négligée et que seuls pratiquent les plus intelligents de nos cultivateurs : c'est le *recépage*. Nous en avons signalé les avantages dès 1885 sur les landes sauvages où les pieds, pressés les uns contre les autres, s'étouffent, manquant de nourriture, d'air et de lumière et qui recouvrent la santé et la vigueur d'une véritable jeunesse après les avoir débarrassés de leur bois mort. N'en est-il pas ainsi pour tous nos arbres ?

Nous ne saurions donc assez appeler l'attention des intéressés sur ce point capital. *Qu'ils rasent avec le sécateur et au niveau du sol — en mars — la touffe broussailleuse de chaque plante et que cette toilette soit renouvelée tous les cinq ans.*

La récolte, évidemment, sera sacrifiée pour la saison ; elle ne représentera même qu'un quart l'année d'après ; mais elle deviendra plus que normale dès la 3e année, si bien que nous serons largement dédommagés, sans parler de la nouvelle physionomie donnée à la plante : au lieu des pousses buissonneuses qui attristaient notre œil et provoquaient le dépérissement des sujets, nous aurons, maintenant, de belles corbeilles vigoureuses, parfaitement symétriques qui assureront une récolte facile et abondante en même temps qu'une *durée* pour ainsi dire indéfinie à la lavanderaie, but dont on ne saurait nier l'importance.



Ph. Cornillac — Récolte de la Lavande dans la Drôme. — Cl. P. M.

Et ce n'est pas là tout le bénéfice que nous retirerons de l'opération ; car nous aurons lutté, en même temps contre les *parasites* de la lavande.

En effet, pour la *Cuscute minor* dont la fine chevelure aux mille suçoirs, a vite fait de créer des vides, il suffira de brûler, sans tarder, les rameaux enlevés pour détruire les foyers d'attaque.

On aura encore l'occasion, en suivant les rangées, d'arracher et de jeter au feu les sujets atteints du *pourridié* dans les terrains où la lavande a succédé à la vigne, à un verger, ou bien, plantée avec les germes du champignon sur les racines. Mais où le recépage devient une nécessité, c'est avec la *Sophronia humerella* (1), observée par notre ami, M. A. Cornillac, dans sa belle lavanderaie des Oréas, à Portes-les-Valence.

Depuis longtemps déjà, on avait remarqué dans le sud-est de la Drôme et dans la région du Ventoux qu'à certaines saisons, les hampes florales étaient très rares, courtes, avortées, pour ainsi dire et on ne se l'expliquait pas, la température ayant été normale et l'on parlait, pour désigner l'état de

(1) Voir *La Parfumerie Moderne*, Numéro de mars, 1921.

la récolte « d'année à *épis longs* ou d'année à *épis courts.* »

Cependant, devant l'étendue des dégâts, on ne tarda pas à rechercher la raison et l'on remarqua sur les jeunes pousses d'avril de petites chenilles de couleur vert brun qui dévoraient les portions les plus tendres. Mais, il appartenait à M. Cornillac d'en étudier les mœurs afin d'enrayer le mal. En observateur intelligent, il put établir que les plantes portant du vieux bois servaient d'abris aux papillons qui venaient pondre leurs œufs sur l'écorce rugueuse, profitant aussi d'un calme relatif pour leurs évolutions aériennes, tendis qu'ils fuyaient les pieds récépés depuis moins de trois ans, qui les auraient laissés exposés au vent et à la pluie.

M. A. Cornillac n'a pas manqué de tirer parti de ses judicieuses observations ; il pratique donc la taille régulière des plants et détruit à mesure les ramilles soigneusement ramassées : c'est par conséquent une hécatombe sans égale du redoutable parasite. Souhaitons qu'il trouve partout des imitateurs !

L. LAMOTHE, *à Beaurepaire d'Isère.*

LA TAXE DE 12 p. 100

Nous recevons la lettre suivante :

« Toulouse, le 24 novembre 1926.

« MESSIEURS,

« Abonnés à votre Revue, nous lisons dans votre numéro d'octobre l'article signé *P. M.* sur « Les Taxes sur la Parfumerie », et dans lequel nous relevons une erreur notable.

« Le parfumeur dénommé dans cet article « Parfumeur de 1re catégorie » paye actuellement l'impôt de la façon suivante, d'après les dernières instructions de l'Administration des Contributions indirectes :

Marchandises sortant des laboratoires.	82 »
Doit payer comme taxe..............	18 »
Total de la facture	100 »

L'Administration se justifie ainsi :

Le total de la facture ou « *le prix de gros* » étant	100
il faut ajouter 50 % pour avoir le prix de détail.......................	50 »
Prix de détail admis...........	150 »

L'impôt est de 12 % sur le prix de détail, soit 12 % sur 150 fr. égal 18 fr. qui correspondent bien aux 18 fr. d'impôts appliqués.

Ceci fait ressortir l'impôt à $\frac{18}{82} = 21,95$ %.

Dans l'exemple cité sur votre article :

Flacon à la sortie des laboratoires coûtant 10.05

paye donc 10.05 × 21,95 % = 2.20 de taxe.

La différence avec le procédé des vignettes est donc de 0.20 et non de 0.60.

Mais si nous nous plaçons dans le cas favorable aux petits fabricants, cette différence change de signe.

Par exemple :

Flacon dont le prix à la sortie est de frs 13.30

Le fabricant de 1re catégorie payera 13.30 × 21.95 = 2.92 de taxe.

Le petit fabricant mettra une vignette de 15 à 20 fr. soit 2.10.

Le gros payera donc dans ce cas 0.52 *de plus* que le petit.

L'Administration spécifie que dans le 1er cas « Fabricant en compte avec le Trésor », l'impôt doit être calculé (en dedans) alors que dans le cas du vignettage l'impôt doit être calculé (en dehors).

D'autre part, sur votre numéro d'août, en examinant les différents modes d'applications de la taxe, vous arriviez au taux maximum de 21.81 %. Ce dernier est détrôné par le taux de 21.95 que nous vous donnons ci-dessus et qui, nous espérons, n'augmentera plus.

Vous indiquez en outre que le Syndicat des Parfumeurs de Lyon, imitant le Syndicat de Parfumerie de Paris, se pourvoyait devant les tribunaux administratifs pour la révision de ce mode d'application de la taxe.

Nous vous serions très reconnaissants de nous indiquer où en est la question ?

Les observations de notre lecteur sont parfaitement justifiées et mettent d'une façon exacte la question au point.

Le Syndicat de Lyon poursuit son recours devant le Conseil d'Etat.

***

CALCUL DE L'IMPOT CHEZ LES FABRICANTS DISPENSÉS DU VIGNETAGE.

Note N° 963, du 22 Novembre 1926.

L'Administration est informée que, sur de nombreux points, certains fabricants de produits de parfumerie et de toilette acquittent la taxe de 12 % sur le prix de vente au détail indiqué par le détaillant, qu'il s'agisse de produits de leur propre marque ou de produits fabriqués à la marque de ces clients.

Les dispositions du paragraphe IV de la lettre autographiée N° 912 du 28 juin 1926 ont une portée absolue. En d'autres termes, toutes les fois qu'on ne se trouve pas en présence de prix de vente au détail imposés — c'est-à-dire figurant sur les prix courants du fabricant, applicables à tous les détaillants et que ceux-ci sont obligatoirement tenus de pratiquer — l'impôt de 12 % doit être perçu à raison du prix de gros majoré de 50 %. En raison de l'approche des fêtes de fin d'année, M. le Directeur est prié de vouloir bien adresser d'urgence des instructions en conséquence au service qui sera invité à procéder à partir de novembre à toutes les indications utiles.

***

FABRICATIONS PAR DES PHARMACIENS.

Note N° 324, du 13 janvier 1927.

L'Administration est informée que des pharmaciens préparant eux-mêmes l'eau de Cologne vendue au public dans leur officine acquittent la taxe de 12 % sur l'alcool de rétrocession musqué qu'ils utilisent au lieu de la payer sur leurs livraisons du produit achevé, réalisant ainsi, sur l'impôt, un bénéfice qui les avantage par rapport aux parfumeurs proprement dits.

L'Administration estime que ces commerçants sont de véritables fabricants de produits de parfumerie et de toilette et doivent être soumis à toutes les obligations imposées à cette catégorie de redevables. En conséquence, les alcools de rétrocession musqués qui leur parviennent doivent leur être expédiés sous le lien d'acquits-à-caution comportant le paiement du droit de consommation au départ mais non celui de la taxe de 12 %. Les intéressés sont tenus de verser celle-ci sur leurs livraisons d'eau de Cologne ou d'autres produits achevés, en se basant sur les prix de vente au détail qu'ils pratiquent.

Quelques Formules de Parfums tirées du "Hager"

Bouquet.

Essence de mandarine	6
Essence d'écorce d'orange	6
Essence de bergamotte	15
Essence d'iris	2
Essence de jasmin	3
Essence de néroli	3
Essence de ylang ylang	1
Essence de citron	6
Essence de rose	1
Essence de patchouli	0,4
Linalol	1
Vanilline	0,1
Teinture d'ambre	12
Teinture de musc	24
Teinture de civette	24
Extrait de cassie	60
Alcool à 95 %	1838

Extrait Verbena.

Essence lemon-grass	25
Essence de citron	22
Essence de fleurs d'orange	2
Alcool 95°	950

Extrait Héliotrope.

Héliotropine	10
Essence de fleurs d'orange	0,2
Teinture de musc	2
Alcool 90°	1000

Eau de Floride.

a)	Essence de bergamotte	2
	Essence de lavande	2
	Essence de citron	2
	Essence de fleurs d'orange	0,05
	Essence de fleurs de rose	0,01
	Alcool	1000
	Eau de rose	45,0
	Eau de fleurs d'orange	45,0
b)	Essence de bergamotte	3
	Essence de lavande	2
	Essence de citron	5
	Essence de fleurs d'orange	10 g.
	Essence de fleurs de rose	
	Alcool	890
	Essence de girofle	5 g.
	Eau pure	100 g.

Essence de Rose.

Essence de rose	1
Alcool	70
Eau pure	50

Eau Divine.

Essence de citron	1
Alcool	374
Eau de fleurs d'orange	100
Sirop sucre	525

Eau Impériale.

Alcool aromatique	30
Essence de bergamotte	12,5
Essence de fleurs d'orange	0,5
Essence de citron	2
Essence de romarin	15
Alcool 70 %	940

Eau de Lisbonne.

Essence d'orange du Portugal	25
Essence de citron	13,5
Essence de rose	1,5
Alcool 80 %	160

Eau de Liegnitz

Essence de citron	5
Essence de rose (gouttes)	10
Teinture de benjoin	40
Ambre gris	0,1
Musc	0,1

Bouquet de Mamila.

a)	Essence ylang ylang	2
	Essence de rose	1
	Essence de fleurs d'orange.	0,5
	Vanolline	0,25
	Teinture de baume de tolu	250
	Eau de rose	125
	Alcool 90°	1000
b)	Essence ylang ylang	2
	Essence de fleurs d'orange.	0,5
	Eau de rose	100
	Alcool 90°	1000

	Mixture odoriférante	Eau de Floride	Mixture optima (Dietrich)
Essence de bergamotte	50	3	40
Essence de citron	30	5	30
Essence de lavande	15	2	18
Essence de cannelle	2	—	9
Essence de clous de girofle	2	5 gouttes	2
Essence de gaultheria	1	—	1
Essence de fleurs d'orange	0	10 gouttes	0
Coumarine	1	—	0,1
Héliotropine	0	—	0,5
Essence de cananga	—	—	0,5
Alcool 80 %	—	1000	—

Essence de Cologne.

	A	B	C
Essence de bergamotte	10	10	9
Essence de citron	10	2	12
Teinture de musc	2,5	0	0
Essence de fleurs d'orange	1	2	1
Essence de cannelle	0,5	0	0
Essence de girofle	0,5	0	0
Essence de rose	0,5	0	1 goutte
Alcool 90 %	900	1000	897
Eau	75	0	0
Essence de Portugal	0	10	0
Essence de romarin	0	2	4 gouttes
Essence de lavande	0	0	1
Essence de mélisse	0	0	1 goutte
Essence de menthe	0	0	7 gouttes
Essence de thym	0	0	4 gouttes
Eau de fleurs d'orange	0	0	80

TEINTURE (Drugg)

Iris	50
Vanille	50
Tonka	50
Alcool	750
Eau	350

A la place de vanille et tonka, on peut mettre cascarille et galanga.

On parfume le tabac avec et pour cela on mélange 2 p. teinture, 1 p. eau et 2 p. alcool.

ESSENCE DE VIOLETTE.

I.	Essence d'iris (gouttes)	5
	Alcool	250
II.	Solution ionone (gouttes)	4
	Extrait orange	10
	Alcoolat triple jasmin	10
	Alcool	80
III.	Racine d'iris	200
	Alcool 80°	850
	(Macération 3 jours).	
	Essence d'iris	0,5
	Essence de bergamotte	2,5
	Essence de pelargonium	2,5
	Amande amère (gouttes)	5
	Teinture de musc	2,5
	Teinture de vanille	2,5
	Alcoolat jasmin	250
	Alcool	1000

ESSENCE DE VIOLETTE (Tollner).

Teinture d'iris	3000
Extrait de jasmin	100
Extrait de réséda	100
Extrait de cassia	200
Extrait d'eau de rose	200
Alcool 95°	300
Ionone	16
Linalol	10
Essence d'iris	2
Infusion de musc	15
Infusion de civette	2

On filtre après 3 jours de contact.

EAU DE HÉBÉ.

Essence de citron, de rose, mêlées d'essence de lavande acidulée.

BOUQUET A LA REINE.

Grains de muscade	75
Clous de girofle	75
Rhizominés	75
Alcool	31.750

On laisse 8 jours et on filtre.

Teinture d'ambre	160
Essence de citron	80
Ammoniaque	20
Essence d'amande douce	25 gttes
Essence de néroli	50 gttes
Essence de rose	100 gttes

LES CHIMISTES ET LES PARFUMEURS

Les *huiles essentielles*, naturelles et artificielles ont été, cette année, l'objet de nombreux travaux. Parmi ces produits se rattachant à la pharmacie, nous citerons, l'*essence de thuya articulata* obtenue par M. Grimal (*C. r.*, 1904, 139, 927), en distillant la sciure de bois de cet arbuste. Le rendement a été de 2 %. Trois produits en ont été isolés; le premier qui distille entre 235-236° sous 6 ‰ a été identifié avec la *carvacrol*; le deuxième, qui passe à 130° sous 6 ‰ est identique avec la *thymohydroquinone*, et le troisième, qui bout à 96-100°, est la *thymoquinone*.

L'*essence de feuilles de boldo* a été analysée par M. Tardy (*J. Pharm. Chim.*, [6], 19, 132), Elle renferme un carbure térébenthénique divalent, un carbure terpénique tétravalent, de l'aldéhyde cuminique, du terpinéol, de l'acide acétique et un sesquiterpène gauche.

Par distillation de l'*essence de citron*, M. E. Schmidt (*Arch. Pharm.*, 242, 288) obtint le *citroptène*, considéré par Kostanecki et Ruyter, comme une *diméthyloxycoumarine*. La synthèse de cette dernière a été réalisée par M. E. Schmidt en transformant la phloroglucine en phloroglucinaldéhyde, puis celle-ci, par traitement à chaud avec l'anhydride acétique et l'acétate de sodium, en dioxycoumarine et enfin, par l'action de la potasse et de l'iodure de méthyle, en diméthyloxycoumarine identique avec le citroptène.

MM. Bouveault et Gourmand (*C. r.*, 1904, 138, 1699) ont préparé par synthèse le principe odorant de l'*essence de roses*, le *rhodinol*, en traitant le rhodinate d'éthyle par le sodium et l'alcool absolu.

M. Tiffeneau (*C. r.*, 1904, 139, 481) a préparé par synthèse l'*estragol* en faisant agir le bromure d'allyle sur le bromure de p-anisyle. En traitant ensuite par la potasse, il a obtenu de l'*anéthol*. En collaboration avec M. Béhal (*C. r.*, 1904, 139, 139) M. Tiffeneau a obtenu, par synthèse, les isomères des principes odorants de certaines essences naturelles; et aussi dans celles de la famille des Crucifères.

M. Em. Bourquelot (*J. Pharm. Chim.*, [6], 19, 473) signale les propriétés oxydantes de la solution de gomme arabique préparée à froid, vis-à-vis de la plupart des phénols, ce qui rend son emploi incompatible dans les préparations pharmaceutiques, à moins de la chauffer à 100° pendant quelque temps pour détruire le ferment.

En faisant agir un ferment oxydant indirect (*anaéroxydase*) provenant de la macération de gruau, MM. Bourquelot et L. Marchadier (*J. Pharm. Chim.*, [6], 20, 5) ont obtenu, avec la vanilline et la morphine, en présence de l'eau oxygénée, la dihydrovanilline et la dihydromorphine.

M. A. Trillat (*C. r.*, 1904, 138, 94, 274) a montré que le bioxyde de manganèse, en présence de l'albumine, joue le rôle d'*oxydase*; il cède facilement son oxygène à des substances réductrices, et se reforme incessamment en empruntant de l'oxygène à l'air ambiant. Le manganèse reste en solution colloïdale, et son activité n'est détruite qu'à la température de 105°, comme pour les oxydases naturelles.

M. G. Patein (*J. Pharm. Chim.*, [6], 19, 580) étudie les albumines acétosolubles et l'albumosurie de Bence-Jones.

D'après M. P.-J. Chestakof (K., 1903, 35, 850), la réaction des hypochlorites et des hypobromites sur l'*urée* doit être exprimée par l'équation : $AzH^2.CO.AzH^2 + NaOBr = CO^2 + NaCl + AzH^2.AzH^2$ (*hydrazine*). Le dégagement de l'azote résulterait de la décomposition de l'hydrazine par un excès d'hypobromite.

M. Grimbert (*J. Pharm. Chim.*, [6], 20, 398) expose les idées de M. Maillard, relatives à l'*indoxyle urinaire*, et le procédé de dosage de ce corps dans les urines.

MUSKONE PREPARED SYNTHETICALLY

PERFUMING PRINCIPLE OF NATURAL MUSK DUPLICATED BY M. NAEF'S SYNTHESIS OF EXALTONE.

One of the greatest scientific achievements of the generation in the field of synthetic organic chemistry. and more specifically in that of perfume chemistry, was completed when the firm of M. Naef, Geneva, Switzerland, announced the success of their attempt to manufacture synthetically Muskone, the perfuming principle of natural Musk, which is now being produced in sufficient quantities for sale under the trade name of Exaltone. The completion of this synthesis marks the successful conclusion of a series of researches extending over a number of years and costing in the aggregate several hundred thousand dollars. To anyone familiar with the history of organic chemistry, it is strikingly reminiscent of the famous indigo synthesis.

Since the earliest days of synthetic chemistry, the problem of the perfuming principle of natural Musk has been a fascinating one for chemists, not only because of the difficulties involved but because of the financial rewards awaiting their successful solution, owing to the scarcity and high cost of natural Musk. All attempts to isolate the perfuming principle in any reasonable degree of purity were unsuccessful. The earlier investigators isolated something which they called Muskone and which they described as a heavy, oily liquid, but the appearance and character of this isolation product rendered it highly probable that it represented a mixture rather than a pure substance and the attempts to further purify and crystalize it met with no success. It is, however, not surprising to chemists that when Muskone was actually produced in the laboratory it turned out to be a pure white crystalline product rather than an oily liquid.

Owing to the cost of natural Musk and the very small amount of perfuming principle present in it, a little more than 1 %, it was prohibitively expensive to isolate any large quantity of it as a basis for investigations. Fortunately, however, it was found that the perfuming principle of Civet, to which was given the name Civettone, was obtainable in larger quantities at a lower cost and appeared to be sufficiently close in chemical constitution to Muskone to make it a useful starting point for scientific research.

Working on this basis, Mrs Naef not only conducted research work in their own laboratories but financed investigations of different aspects of the problem in several of the prominent European universities. It very soon became evident that the perfuming principles both of Musk and Civet were bodies of a cyclic constitution containing at least one Ketone group and a large but indefinite number of carbon atoms, certainly not less than nine.

The key to the solution of the problem was found when Dr Philip Chuit prepared cyclic Ketones containing from 9 to 18 carbon atoms in a ring by the pyrogenic decomposition of the thorium salts of the corresponding polymethylenedicarbonic acids.

An examination of the Ketones thus prepared showed that those containing 10 to 12 carbons in a ring had a camphoraceous odor while those having 14 to 18 carbon rings had an odor similar to that of Musk. Of these the Ketones with 14 and 15 carbon rings had an odor almost identical with Muskone, while higher members of the series corresponded more closely with the odor of Civet. Ketone C-17 was found to be exactly identical with Dihydrocivettone obtained by the hydrogenation of Civettone.

Ketone C-15, chemically known as Cyclopentadecanon, is identical with Muskone and, as previously mentioned, is now available under the trade name of Exaltone. It is the chemically pure perfuming principle of natural Musk which exists even in the finest grade fo Musk Tonquin Grain only in the proportion of 14 parts to 1000.

Outlined in this way, the synthesis of Muskone which occupied some of the best chemists of Europe for a number of years, looks like a simple proposition but even today with an exact knowledge as to its constitution and methods of preparation, its manufacture on a commercial scale offers tremendous technical difficulties and the total production must still be measured in ounces rather than in pounds.

Exaltone itself apparently has little odor and it is only when it is diluted in the form of a tincture, 1 part to 1000, that its true Musk character becomes apparent. Its relation to natural Musk is much like that of Vanillin to Vanilla Beans, with the difference that the Vanilla Bean does contain measurable, though small, proportions of other valuable ingredients, whereas investigation shows that natural Musk contains no perfuming ingredients of value except the Muskone which has now been duplicated synthetically.

MEXIQUE.

La Légation du Mexique à Paris nous communique les renseignements suivants :

Les droits de douane pour l'entrée au Mexique de tous parfums *sous toutes formes*, c'est-à-dire aussi bien pour les parfums confectionnés que pour les matières premières, huiles essentielles, etc..., sont taxés au tarif de 5 *piastres par kilo légal*.

D'après les explications fournies, le kilo légal serait un point intermédiaire entre le kilo net et le kilo brut ; autrement dit, la taxe s'applique sur le kilo de matière y compris son emballage propre (flacon dans le cas d'un parfum confectionné), mais le poids de l'emballage extérieur ne serait pas compté.

Le certificat d'origine est constitué par les factures commerciales en double exemplaire remises au Consulat du point de départ.

La piastre équivaut à un demi dollar américain.

Bibliographie

RAPPORT SUR LA PARFUMERIE. — Exposition des Arts décoratifs et industriels modernes, classe 23, par le Docteur Lucien GRAUX, rapporteur de la classe, conseiller du commerce extérieur.

Ce luxueux rapport mériterait mieux qu'une simple et rapide analyse, il faudrait essayer de le résumer tant les renseignements qu'il contient sont nécessaires et instructifs.

Le Dr Lucien GRAUX est un industriel averti, un chimiste savant et un littérateur connu, il nous donne donc, dans ce rapport, des faits, des statistiques, des indications techniques et ... des poèmes. Il oppose par exemple aux vers de Pierre de Ronsard :

J'aime fort les jardins qui sentent le sauvage,
J'aime le flot de l'eau qui gazouille au rivage,
Là, devisant sur l'herbe avec un mien amy,
Je me suis, par les fleurs, bien souvent endormy.

ceux-ci qu'il supposa écrits par un parfumeur moderne :

Aldéhyde magique et phénylacétique,
Conte-nous tes amours avec le Rhodinol,
Tous tes flirts avec l'alcool phényléthylique,
Le Bromostyrolène et le Citronellol.
Et toi que l'on nomme Acétate de Benzyle,
Dis-nous ta passion pour le Géraniol.....

etc...

Mais qu'on ne croie pas que tout le rapport est sur ce ton. Rien n'est plus sérieux, mais en bon français, l'auteur y sait mêler l'agréable à l'utile et la poésie à l'histoire.

***

POUR LES PARFUMEURS. — Comment préparer extraits et eaux parfumées, laits et lotions de toilette, poudres, fards, pommades, cold-creams, bandolines, épilatoires, teintures capillaires, etc., par A. TRAVELLER.

Cet ouvrage des éditions Dunod que l'on trouvera à la librairie de la *Parfumerie Moderne*, est, comme l'indique son sous-titre, un formulaire complet de Parfumerie et de Savonnerie. Conçu simplement, sans excès d'indications purement scientifiques, il doit rendre les plus grands services à ceux qui ont besoin de connaître les grandes lignes de la profession sans être cependant astreints à descendre aux subtilités et aux difficultés du choix entre vingt formules différentes.

Le sous-titre n'indique pas que le formulaire est complété par des chapitres sur les parfums comestibles, les vaporisations, sels, révulsifs, papiers odorants, dentifrices, savons, sels pour bains, désinfectants, poudres à sachets, cartes parfumées, etc.

L'ouvrage de A. TRAVELLER doit être mis entre les mains de tous ceux qui débutent dans la profession de préparateur en parfumerie et de tous les fabricants qui ne visent pas à faire du grand Art, mais seulement de la Parfumerie commerciale.

***

EVE'S BEAUTY SECRETS, par W.-A. POUCHER.

Voici un charmant petit ouvrage, en langue anglaise, par le littérateur accrédité de la Parfumerie londonienne. Imprimé avec goût, illustré d'une façon charmante, il initie la femme de qualité aux mystères de la cosmétique moderne.

La parfumerie ne devrait-elle pas être un des sujets les plus palpitants de la conversation féminine ? Il faut déplorer l'ignorance de la femme du monde de notre siècle en ce qui touche le plus féminin des arts. Est-ce parce que la muse de la parfumerie n'a ni nom ni statue au fronton de nos temples modernes?

Qui nous dotera sur ce point et qui, dans ses recherches de l'antique, retrouvera la païenne patronne des parfumeurs. Sans doute, nos ancêtres ont jugé qu'il fallait pour les inventeurs de vivante beauté au moins l'inspiration d'une déesse et c'est pourquoi les coffrets de parfums de Grèce ou de Rome portaient l'effigie de Vénus.

C'est visiblement sous l'inspiration de la plus belle des immortelles que W.-A. Poucher a écrit son ouvrage.

***

SILICE CI OLEJE AETERICKÉ, par J. NEBOVIDSKY, ingénieur chimiste.

Envoyé à plusieurs reprises en mission industrielle et commerciale en France par le gouvernement de Tchécoslovaquie, M. J. Nebovidsky connaît bien les parfumeurs français et notre art n'a plus de secret pour lui. Il le démontre dans cet ouvrage en langue tchèque qui est un hommage à l'industrie française. Un grand nombre de gravures contenues dans cet ouvrage proviennent de la *Parfumerie Moderne*, la couverture même est la reproduction d'une de nos pages de publicité.

L'ouvrage de M. Nebovidsky fera mieux connaître encore si c'est possible l'industrie française des parfums et nous devons nos remerciements à l'auteur qui a su reconnaître ainsi la cordiale sympathie que lui ont témoignée les savants et les industriels français.

***

RECTIFICATION, THÉORIE ET PRATIQUE, par Victor SEBASTIAN, ancien directeur de la Station œnologique et viticole, président de la ligue pour la défense et la propagation des vins de France.

La publication de l'ouvrage de M. R.-M. Gattefossé sur la distillation lui a valu une volumineuse correspondance. Parmi les ouvrages reçus, signalons la Brochure de M. Victor Sebastian (1914), qui résume toute une carrière d'observations et d'expériences. Cette étude ne concerne que la rectification des alcools et il semble difficile d'être plus précis et plus exact que l'auteur, si bien que ses indications doivent être tenues pour le guide précis et méthodique du rectificateur d'alcool. (Imprimerie Roumegous et Dehan, 5, rue Vieille-Intendance, à Montpellier).

ESSENCE DE GÉRANIUM D'ALGÉRIE

L'essence de géranium d'Afrique baisse de nouveau. L'écoulement facile, aux derniers cours, d'une grosse partie de la production réunionaise, facilite les achats, et les stocks diminuent rapidement. Il faut donc s'attendre à une reprise assez vive dès que la normalisation des affaires sera un fait acquis.

Le Gérant : Michel CHATELUS.

Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, directeur. 14, rue Bellecordière, Lyon.

N° 3 MARS 1927

la Parfumerie moderne

DES ODEURS DITES MUSQUÉES dans les trois Règnes de la Nature (*Suite*)

5. Carnassiers digitigrades.

Civette. — Viverra civetta. — *Zabad* des Arabes, on l'appelle encore chat musqué. Sa sécrétion glandulaire est accompagnée d'un relent excrémentiel très particulier. On assimile classiquement son odeur à celle du musc, elle s'en éloigne cependant d'une façon... disons absolue. S'il faut s'en rapporter à l'olfactif de Rimmel, l'odeur de l'ambrette ressemblerait à celle de la civette : c'est possible Elle nous vient d'Afrique, d'Abyssinie et de l'Archipel indien. La civette est un excellent fixateur très utile au fabricant de parfums, soit qu'il l'emploie seule ou le plus souvent associée à l'ambre gris et au musc : « La trinité sainte des Parfumeurs »; mais là encore, il y a la manière. Extrêmement diluée, le parfumeur lui attribue un remarquable parfum *de fleurs* qui relève la valeur de celles-ci. C'est exact. Court Treatt, chimiste anglais, dit : « Dans le nord de l'Afrique, les riches Arabes soignent leur barbe avec une ample quantité de civette (*Parf. Moderne*, 1912, p. 68). Nous ajouterons qu'aujourd'hui, des petits étuis de corozo renfermant une préparation à base de civette se vendent couramment dans les bazars africains (à Gafsa notamment), mais ceci est le nouveau jeu. Nous possédons également une petite pyside *en corne* de 20 millimètres sur 24 en forme de petite urne (première manière). Dans les deux objets, la civette nous paraît mélangée de cire, d'huile et d'autres parfums, Styrax peut-être. Quoiqu'il en soit, c'est pour les Arabes qui s'en frottent la barbe, un moyen infaillible de se faire bien venir du beau sexe.



Civette (viverra civetta)

Renou (*Œuvres pharmaceutiques*, p. 445), nous donne son opinion sur le parfum de la civette « d'une fort agréable et douce plaisante odeur. » Cependant le puritain Renou n'était pas tendre pour les parfums, encore moins pour les fards !

Nous devons une référence moins poétique à Ettmuller : « La civette chasse les poux si on en enduit les chemises et les habits, mais cela est un peu cher pour *les gueux*. »

Genette. — Espèce voisine de la civette, habite les contrées méridionales de l'Europe. Elle s'apprivoiserait aussi facilement que le chat ? mais son odeur ne la fera jamais admettre au nombre de nos animaux domestiques. Elle ressemble à la fouine et ne fournit aucun parfum.

Marte (mustela);

Fouine (mustela foina);

On attribue abusivement une odeur musquée à leurs excréments.

Moufette. — Au nombre des « sécrétions plus ou moins musquées » des animaux qu'il était de notre devoir de relever dans la *Zoologie Médicale*



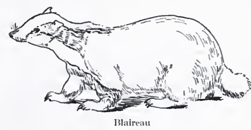
Genette

de Moquin Tandon, nous trouvons la moufette, l'horrible Méphitis, le type de la fétidité, l'animal le plus puant de la création !! Nous ne pouvons l'admettre ici.

Lisez le doux aragonais don Félix d'Azara (1746-1811) et ses nauséeuses histoires de Moufettes. Vous ne les lirez pas deux fois (d'Orbigny, article de E. Demarest).

6. Carnassiers plantigrades.

Blaireau. — Beauregard, dans sa *Zoologie médicale* a signalé ses glandes sous-caudales, mais tout le monde est d'accord sur la puanteur de cet animal et principalement sur celle de ses excréments.



Blaireau

7. Rongeurs.

Castoreum. — Le castoreum assimilé excentriquement par quelques-uns aux odeurs musquées a un parfum *très spécial* dont le parfumeur ne tire qu'un tout petit parti ; par exemple pour le cuir de Russie. Le Dr Labonne (*Parfums et fards*, p. 73), dit qu'on peut reproduire son parfum en mélangeant du musc faible à de l'essence de bouleau et à de la résine de pin. Le castoreum du Canada se nourrit d'écorces de conifères, celui de Russie d'écorces de bouleau, qui servent, comme on sait, à tanner le cuir de Russie. « C'est à ce dernier que les parfumeurs donnent la préférence. Askinson, *Guide du Parfumeur*. »



Castor

Ondatra. — Fiber zibeticus : rat musqué du Canada. Il a la taille de nos lapins de garenne. Deux glandes s'ouvrent près du prépuce de l'animal, sécrètent une liqueur blanche à forte odeur de musc qui se communique au pelage et à la queue. La femelle porte deux glandes plus petites. M. Robert Faithorme a donné dans *l'Un. Pharmac.*, 1882, p. 301, un article sur les glandes à parfum de l'ondatra. « Le musc du rat musqué « Ondatra » est apporté à New-Jersey par les nègres ; il a cours sur le marché d'Amérique où il est vendu 0.50 à 0.75 la paire de poches. L'auteur donne la formule suivante pour la confection d'une teinture : 20 à 25 poches coupées menues, 4 gr. de chaux éteinte, 1/2 litre d'alcool. Cette teinture serait trois fois plus forte (?) que la teinture de musc et donnerait une eau de Cologne très fine et à parfum délicat (?). »

(Formule américaine. — Réservé).

Desman. — Mygale, de Geoffroy. — *Rat de Moscovie.* Il a 25 à 30 centimètres de longueur et est de la grosseur d'un hérisson. C'est un animal aquatique comme la loutre. On trouve à la base de sa queue une glande odorante qui répand une forte odeur musquée. Cette odeur se communique aux brochets qui en mangent la chair. Sa queue ressemble beaucoup à celle de l'Ondatra.

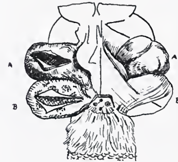
Nous possédons deux queues d'ondatras que l'on trouve accidentellement dans le commerce ; elles mesurent 16 à 18 centimètres de longueur. On en trouvera une bonne fig. dans Pierre : *Hist. de Parf.*, 1890, p. 251. Ce qui rend bien caractéristique la « physionomie » du Desman, c'est son nez prolongé en une petite trompe effilée. Il existe surtout en Russie.



Desman moscovite

La queue du Desman est recherchée, dit-on, comme parfum.

Daman ou Hyrax. — Blaireau du Cap dont Cuvier avait fait un pachyderme, nous donne l'hyraceum, sorte d'extrait urinaire naturel d'odeur mixte, dit Guibourt, de « castoreum et de fiente de vache. » Bien mauvaise odeur dans tous les cas ; nous n'en dirons pas davantage.



A et A' : Poches à castoréum.
B et B' : poches à huile (Histoire naturelle de P. Gervais.

Musaraigne (Sorex). — Encore un animal qui figure sur la liste de Moquin Tandon ? Les musaraignes sont cosmopolites, mais dans l'espèce, Moq. Tandon a sous entendu, probablement, les genres indiens dits aussi « rats musqués » appartenant aux genres : crocydure, pachyure et autres qui exhalent une odeur forte et tenace. Chez les Egyptiens, animal sacré, on a retrouvé des momies de musaraignes dans les

nécropoles et sous ce rapport, elle fait plutôt les délices des archéologues que le jeu des parfumeurs.


Musaraigne

CARNASSIERS INSECTIVORES.

HÉRISSON, dans d'Orbigny : « C'est la peur qui rend le hérisson immobile pendant sa défense toute passive, c'est cette peur aussi qui l'oblige à répandre son urine dont l'*odeur ambrée désagréable* éloigne encore les assaillants. »

M. J. Carbarcini, pharmacien à Campiglia (Toscane) a employé récemment (écrit en 1865) le fiel du


Hérisson

hérisson qui a *une odeur musquée très prononcée* pour préparer une *eau distillée propre à suppléer* au *musc* (?). *Bulletin des Sciences médicales*, IV, 181.

8. OISEAUX.

HUPPE. — Upupa (passereaux). — Figure bien mal à propos sur la liste de Moq. Tandon. C'est un oiseau élégant qui vit dans les immondices. Son nom de « puput » conservé par les chasseurs en dit assez.

PIGEON. — Columba (passereaux). — Le sang de pigeon ayant joué un rôle — oh bien excentrique — vis-à-vis du musc, nous dirons ce que nous avons trouvé là-dessus dans un « Recueil de Curiosités rares et nouvelles du Sr d'Hémery, 1686 ». « C'est un moyen (comme il y est dit), de faire ou plutôt d'augmenter (?) le musc. Il faut nourrir des pigeons de semences de lavande et autres grains, les abreuver d'eau de roses, et progressivement jour par jour, leur faire avaler une certaine quantité de fèves et de « pilules » composées de cannelle, girofle, muscade, gingembre, spicanard, calamus. Ensuite, on recueille le sang des dits pigeons, on y ajoute une petite quantité de musc naturel, d'eau de roses et quelques gouttes de fiel de bouc. On fait ensuite digérer pendant 15 jours dans le fumier de cheval pour coaguler la matière à tel feu et vous servira comme si c'était de véritable musc et naturel. » C'est très simple, comme on peut le voir.

HOAZIN. — Oiseau se rapprochant des Touracos, c'est un gallinacé. On lui donne le nom de *faisan huppé de Cayenne*. Sa chair exhale une forte odeur de musc (Moq. Tandon). Gerbe dit de castoreum (?)

La vérité est plus simple : la chair de cet oiseau exhale *une odeur infecte*.

La huppe, la moufette, le blaireau, la musaraigne, sont dans le même cas.

Les odeurs du bouquetin, de l'œgagre, du bœuf musqué, du pecari, des martes et des fouines, ne valent pas mieux.

Placer ces divers animaux parmi les produits musqués, comme l'ont fait *Moquin Tandon* et d'autres auteurs, c'est là une incontestable superfétation.


Huppe

CANARD MUSQUÉ. — *Anas moschatus*, de Lesson. — Un de plus — pourrait-on dire — dans la nomenclature. Rimmel le cite p. 381. Valmont de Bomare (Dict. d'hist. naturelle, 1768, chez Didot), le signale à la Côte-d'Or, au Cap, à la Jamaïque, à Cayenne. « Les créoles disent que son odeur musquée dépend d'une petite glande qu'on trouve au croupion de ce canard. » C'est à croire.

De nombreux recueils de ce genre ont paru à cette époque et jusque 1740, sous les noms d'Hemery, Emery, L'Emery et Lemeri. Nous possédons aussi parmi ceux-là Nouv. Recueil, etc...) du sieur d'Emery, 1698, qui renferme *in-extenso* toute la matière du petit ouvrage de Barbe : « Le parfumeur François » (assez recherché), dont nous avons d'ailleurs l'édition de


Hoazin

Lyon de 1698 : Barbe était parfumeur à Paris, rue des Gravilliers, « à la Toison d'Or ». C'est à peu près le seul intérêt que présente ce « nouveau recueil ». Dans tous les autres, on rencontre également des secrets de médecine, de beauté ; cosmétiques, baumes merveilleux, or potable, amour, cors aux pieds. Tout cela : bien peu intéressant et de curiosité très secondaire.

Brumet cite néanmoins « de Lemery : *Nouv. recueil de Curiosités et Secrets* : 2 vol. in-12, Amsterdam, 1709, qui est bien, selon lui, d'un « Lemery de l'*Académie des Sciences* », ce qui ne saurait nous fixer ; *notre* « Nicolas Lemery » ayant eu deux fils, Louis et Jacques : tous trois furent académiciens. Il est fort probable que ce recueil n'offre pas plus d'intérêt que les autres, et que le nom de guerre de tous ces recueils n'a été choisi que pour donner le change à ces élucubrations.

9. Reptiles.

Crocodile, Caïman, Alligator. — « Leurs glandes remplacent le musc dans le Sennaar (Rimmel : Souvenirs de l'Exposition Univ. de 1867, chez Dentu, p. 311). »



Crocodile

Les vieux auteurs citent à l'envi les entrailles et les excréments des crocodiles. — Rimmel (*Livre des Parfums*, p. 382) « n'a pu rien tirer des glandes très musquées dans l'animal vivant, qui deviennent *fétides* aussitôt extraites.

Tortue de mer, dite tortue franche ou comestible. « Sa chair à odeur de musc surprend ceux qui en mangent. Valmont de Bomare. »

« La graisse des différentes espèces de tortues a une odeur musquée ; *La Nature*, 1874^2, 363. »

La chair des tortues à odeur musquée comme la *caouanne* possède une graisse employée pour préparer une huile servant à assouplir les cuirs. (*La Nature*, 1874^2 362.)



Le Caret (chelonia imbricata). — *La tortue franche est essentiellement herbivore. Le caret passe pour presque exclusivement carnassier. Catesly rapporte, d'après les pêcheurs américains, qu'on trouve de grands coquillages à moitié dévorés par cette tortue qui se nourrit certainement de céphalopodes tels que poulpes et calmars, qui paraissent communiquer à sa chair une odeur de musc toute particulière.* (A. E. Brhem : Les Reptiles et les Batraciens.)

Tortue musquée. — *Tour du monde*, 1869^1, 127, très bonne fig. 132. « Une affreuse *odeur de musc* se faisait sentir. « Voyez à votre manche, me dit Constant, je vis 3 tortues grosses comme la pariey pendues par la mâchoire au drap de ma veste exhalant des effluves pénétrantes. Je ne pus les détacher qu'en brûlant des allumettes et l'odeur du phosphore leur fit lâcher prise. »

Serpents. — « Dans les Indes, dit Valmont de Bomare, entre Calcut et Cranganor, il en est dont l'odeur est suave et *comme musquée*, par ex. : l'esculape. » Schroder, t. 2, p. 206 : « Rhoduis a fait observer que les excréments de certains serpents sentant le musc. »

10. Poulpes. Céphalopodes.

Elédon musqué. — Ozœna, osmylia, meschyta des anciens. Nous avons vu



Esculape

qu'il fait partie de la nourriture des cachalots. Dans sa thèse sur les « Mollusques aliments, médicaments, poisons, 1858 », le Dr Ozenne dit, p. 21, en parlant de l'Eledon chez les anciens : « Ils le considéraient à cause de son odeur musquée comme antispasmodique. Ils le desséchaient et dans cet état, le considéraient comme un *parfum précieux*. » C'est possible, mais nous ne voyons pas très bien...

11. Insectes.

Papillons. — Le « charaxes jasins » se voit à Cannes, en Provence, ou on l'appelle papillon musqué.

Le « staphylin odorant » (coléoptère philontien) a une odeur éthérée musquée.

L'aromia moschata (longicorne) a l'odeur de la rose musquée. En passant, nous ne saurions oublier l' « Osmoderma eremita » assez gros coléoptère d'un brun foncé qui possède une délicieuse *odeur de « cuir de Russie. »* Un bibliophile de nos amis piquait des osmoderma dans ses bibliothèques, certain de cette façon d'éloigner les vrillettes (anobium hirtum), ces terribles perceurs de livres qui trouvent le moyen d'agrémenter leurs feuillets d'hiéroglyphes intempestifs. Il avait lu cela quelque part, ne savait plus où... mais il y croyait ?

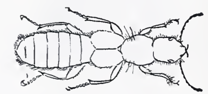


Charaxas jasins



Aromia moschata

Mollusques. *Lar. Mensuel*, p. 649. « La chair *musquée* bien que coriace de la modiole barbue dite moule rouge est appréciée des pêcheurs provençaux. »



Staphylin odorant

12. Polypes.

Typula moschifera (*Médit.* Nice), Rimmel, p. 381 : « L'odeur de la teinture alcoolique ne reproduit pas celle *bien musquée* de l'animal frais. »

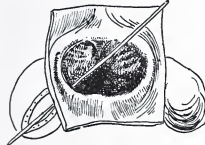
Muria (Noël) (qui n'est pas le garum), saumure de poissons putrifiés dans laquelle entrait probablement des poulpes et les *typules* (*polypiers ?*) qui, dans certains cas, présentaient une odeur de musc manifeste.

(*A suivre.*) E. Gérardin.

ABOUT THE SO-CALLED MUSKY ODOURS in the three Kingdoms of Nature (Continued)

5. Carnivorous digitigrades.

Civet. — Viverra Civetta. — *Zabad* of the Arabians; it is also called musk-cat. Its glandular secretion is accompanied by a very peculiar after-smell of excrement. Its odour is classically assimilated with that of musk, although it differs from it in a way which may be called absolute. If we are to go by Rimmel's olfactive power, the odour of ambrette should resemble



Organe secréteur de la civette
Secreting organ of the civet.

that of Civet : which is quite possible. Civet comes to us from Africa, Abyssinia, and the Indian Archipelago. Civet is a first class fixing agent most useful to the maker of perfumes, by whom it is used either by itself or in most cases associated with ambergris and musk : « the Perfumer's Holy Trinity ». But here again, there is the way! When extremely diluted, it is ascribed by the Perfumer a remarkable perfume of *flowers* which enhances the value of these. This is correct.

Court Treatt, an english chemist, says « In Northern Africa, the rich Arabians take care of their beards with an ample quantity of civet » (*Parf. Moderne,* 1912, p. 68). We will add that nowadays, small corozo cases filled with a civet preparation are sold currently in the African Bazaars (notably at Gafsa) but this is the new style. We also possess a tiny horn-box, measuring 20 m/m. by 24 m/m, formed as a small urn (first style). In both containers, the civet seems to be mixed with some wax, oil and other perfumes. Styrax, perhaps ? Be it as it may, it is for the Arabians who rub it into their beards, an infallible means to gain favour with the fair sex.

Renou (pharmaceutical works, page 445) gives us his opinion about the civet perfume « of a most pleasant and sweet smelling odour ». Yet the puritan Rebou was rather harsh to the perfumers, and more so still to paints! We are indebted for a less poetical reference to Ettmuller « Civet drives away the lice, when clothing and underclothing are smeared with it, but it is somewhat expensive for the poor. »

Genet. — A neighbour species to the Civet; inhabits the southern countries of Europe. It is said to be as easily tamed as the Cat ? But its odour will never cause it to be admitted among domestic pets. It resembles the pole-cat and yields no perfume.



Fouine

Marten (mustela);

Pole-Cat (mustela foina);

A musklike odour is wrongly ascribed to their excrements.

Mephitic Weasel. — Among the



Moufette chiche

« more or less musk scented secretions » of the animals which it was our duty to pick out of Mouqin Tandon's *Medical Zoology*, we find the Weasel, the horrid Mephitis, the very type of fetidness, the most stinking animal of the creation!! We cannot admit it here.

Read the gentle Aragonese don Felix d'Azara (1746-1811) and his nauseous tales of Weasels. You will not want to read them again (d'Orbigny, article by E. Dumarest).

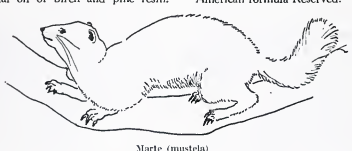
6. Carnivorous plantigrades.

Badger. — Beauregard in his *Medical Zoology* mentioned its subcaudal glands, but everyone agrees as to the stinking smell of that animal, and principally of its excrements.

7. Gnawers.

Castoreum. — Castoreum, which has been queerly enough assimilated to the musky odours by some authors, has a very distinctive perfume, of which the perfumer avails himself

but to a small extent, for instance in the russian leather scents. Dr Labonne (*Parfums et Fards*, p. 73), says that the castoreum perfume can be reproduced by mixing some weak musk with essential oil of birch and pine resin.



Marte (mustela)

The canadian castoreum feeds on the bark of coniferous trees, the russian, on birch bark, which is known to be used for tanning russian leather. « It is the russian variety which is being preferred by perfumers. » (Atkinson's, *Guide of the Perfumer*).



Ondatra

Ondatra. — Fiber Zibeticus : Musk rat of Canada. It is about the size of our wild rabbits. Two glands open out close to the animal's prepuce, and they secrete a white liquor with a strong smell of musk which is communicated to the fur and tail. The female carries two smaller glands, Mr Robert Faithorme has contributed, in the *Un. Pharmac.* 1882, page 301, an article on the perfume glands of the Ondatra « The musk from the « Ondatra » musk-rat is brought to New-Jersey by the negroes; it is current on the American market where it fetches from 50 to 75 c. per pair of pouches. » The author gives the following formula for making up a tincture : « 20 to 25 pouches, cut to small pieces; 4 gms. of slaked lime, half a liter of alcohol. This tincture is said to be three times as strong (?) as the tincture of musk, and to give a very fine and nice scented Eau de Cologne » (?).

American formula Reserved.

Desman. — Mygale, of Geoffroy. — Moscovian rat. It is about 25 to 30 cm. in length, and the size of a hedge-hog. It is an aquatic animal, like the otter. At the base ot its tail an odoriferous gland is found which gives off a strong musky odour. This odour is communicated to the pikes who eat its flesh. Its tail is very similar to that of the Ondatra. (We possess two Ondatra tails which are incidentally met with on the market. They are from 16 to 18 cm. in length. A good figure of it will be found in *Pierre : hist. de Parf.*, 1890, p. 251). What makes the Desman's « physiognomy » quite characteristic is its nose, which extends into a small, tapering proboscis. It occurs chiefly in Russia.

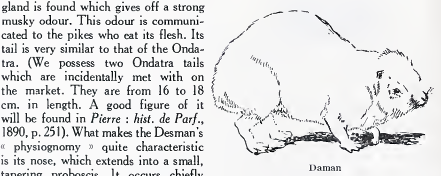
The Desman's tail is said to be sought after as a perfume.

Daman or Hyrax. — Badger of the Cape, of which Cuvier had made a pachyderm; gives us the hyraceum, a kind of natural urinary extract with a mixed odour, says Guibourt, of « Castoreum and cow's dung ». A very nasty odour, in any case; we shall not say anything more.

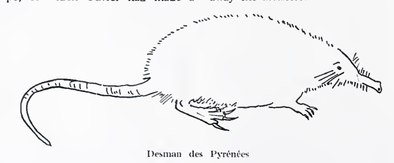
Shrew. — (Sorex). Another animal which is included in Moquin Tandon's list (?). Shrew-mice are cosmopolites; but in the species, Moquin Tandon has probably understood the Indian kinds, also called « musk rats » pertaining to the genera : crocydure, pachydure and others, which exhale a strong and lasting odour. The shrew was a sacred animal to the Aegyptians, and some shrew mummies have been found in the necropolis, being thus the delight of the Archeologist rather than a component in the perfumer's arsenal.

Carnivorous insect-eater.

Hedge-Hog. — D'Orbigny writes « It is fright which makes the edgehog motionless during its quite passive defence; it is fright also which compels him to let out its urine, the *unpleasant amber-like* smell of which still drives away the assailers. »



Daman



Desman des Pyrénées

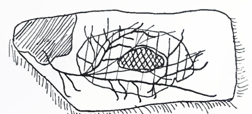
Mr J. Carbacini, dispensing chemist at Campiglia (Tuscany) has recently employed (this was written in 1865) the edgehog's gall which a *very marked*

odour of musk, in order to prepare a distilled water *adapted to supply the place of musk* (?). (*Bulletin des Sciences Médicales*, IV, 181).



Glande odorante de la musaraigne

Odoriferous gland of the shrew-mouse



Anatomie de cette glande, d'après E. Geoffroy
Anatomy of that gland, after E. Geoffroy

8. Birds.

Hoopoo. — Upupa (Upupa). This bird is quite out of place on Moquin Tandon's list. It is a smart bird which lives in the dirt. Its name « puput » retained by sportsman, needs no comment.

Pigeon. (Columba). — Pigeon's blood having played a part, although quite a queer one, with respect to musk, we shall say what we have found about it in a « Collection of scarce and novel curiosities » of Mr d'Hemery, 1686. « This is a way, so it is stated there, to make or rather to increase (?) Musk. Some pigeons should be fed on lavender seeds and other grains, and be given rose-water to drink, and progressively, day after day, they should be made to swallow a certain number of beans and « pills » made up of cinnamon,



Pigeon

cloves, nutmeg, ginger, spikenard and calamus. Then the blood of the said pigeons is collected, a small quantity of natural musk is added to it together with a little rose water and a few drops of buck's gall. The whole is then left to digest for a fortnight in some horse dung in order to curdle the matter by that heat, and it will be serviceable as though it were genuine and natural musk ».

It is very simple, as one can see !

Hoazin. — A bird closely related to the Touracos. It belongs to the gallinaceous tribe. It is called : crested pheasant of Cayenne. Its flesh evolves a strong odour of musk (Moquin Tandon) Gerbe says, of castoreum (?).

The truth is plainer : the flesh of that bird exhales a foul odour.

The hoopoo, the badger and the shrew-mouse are in the same case.

The odours of wild goat, aegagre, musk-ox, peccari, martens, pole-cats are not better.

To put these various animals among musky products, as did Moquin Tandon and other authors, is an undisputable redundancy.

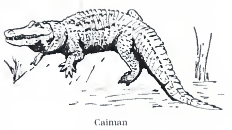
Musk Duck. — (Anas moschatus), of Lesson. One more, as one might say, in the nomenclature. Rimmel cites it on page 381. Valmont de Bomare (*Dict. of. nat. hist.* 1768, Didot, publisher) reports it in the Gold-Coast, Cape, Jamaïca, also at Cayenne. « The Creoles say that its musky odour comes from a small gland which is found on the duck's rump. » It is very likely so.

Many Collections of that kind were published at that time and up to 1740 under the names of d'Hemery, Emery, L'Emery and Lemeri. We also possess among these (A New Collection..., etc., by Mr d'Emery, 1698), all the contents, in-extenso, of Barbe's small book *Le Parfumeur François* (fairly scarce), of which we have, moreover, the Lyons edition, 1698. Barne was a Perfumer of Paris, rue des Gravilliers at the sign of the « Golden Fleece ». This is about the only interest offered by this « New Collection ». In all the others, one also finds some secrets of medicine, beauty, cosmetics, marvellous balms, drinkable gold, love, corns. All these rather uninteresting topics of secondary curiosity.

Brumet, however, cites « de Lemery' A New Collection of Curiosities and Secrets : 2 vol. in-12, Amsterdam, 1709 » a work which he ascribes to one « Lemery, of the Academy of Sciences » which is not enough to satisfy us. Our Nicolas Lemery having had two sons, Louis and Jacques all three were Academicians. It is very likely that this collection offers no more interest than the others, and that the war name of all these Collections has been selected only to throw the reader on the wrong scent as regards these lucubrations.

9. Reptiles.

Crocodile. Cayman. Alligator. — « Their glands replace musk in the Sennaar » (Rimmel : Souvenirs de



Caiman

l'Exposition Universelle de 1867, Dentu, publisher, p. 311).

The old authors vie with each other in citing the musk scented entrails and excrements od the Crocodiles. Rimmel (*Book of the Perfumes*, p. 362), has been unable to get anything out of the glands, which are musky in the live animal, but turn *foetid* as soon as they are removed from it.

Sea-Turtle, so called plain or eatable turtle.

« Its musk-scented flesh surprises those who eat of it », Valmont de Bomare.

« The fat of the various species of turtles has a musky odour », *La Nature*, 1874[2] 362.

The flesh of the musky-scented turtles

such as the « caouanne » possesses a fat used for preparing an oil employed in softening leathers, *La Nature*, 1874[2] 362).

Musk Turtle. — *Tour du Monde*, 1869[1], 127. Very good figure , 132. « A horrid odour of musk was perceived ». « Look at your sleeve, Constant said to me. I saw three turtles, the size of the fist, hanging by the jaws from the cloth of my jacket, exhaling sharp effluvia. I could not detach them except by lighting matches, and the odour of phosphorous made them let go. »

Snakes. — « In the Indies, says Valmont de Bomare, between Calcut and Cranganor, there are some of which the odour is sweet and akin to musk, for example the Aesculap. » Schroder, t. 2, p. 206. « Rhodius has pointed out that the excrements of certain snakes smell of musk. »

10. Poulps.

Cephalopods, Musk Eledon. — Ozoena, osmylia, moschyta of the Ancients.

We have seen that it is a part of the food of the white whales. Dr Ozenne, in his thesis on « Shell-fish as food, medicines and poisons 1858 », says on page 21, when speaking of the Eledon with the Ancients : « They considered it, on account of its musk odour, as an anstispasmodic. They dried it up and in that condition, considered it as a « valuable perfume ». May be, but we do not quite see...



Sphinx du liseron (convolvuli)
Sphynx of the convolvulus

11. Insects.

Butterflies. — « The charaxes jasius occurs at Cannes, in the Provence, where it is called « musk butterfly. »

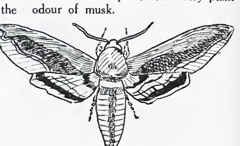
The odoriferous Staphyline (a philontian coleopter) has an odour of ether and musk.

The arosnia moschata (a longicorn) has the odour of the musk rose.

By the way, we must not forget the « smoderma eremita » a fairly large coleopter, of a dark brown colour, which possesses a delicious odour of russian leather. A book-lover, friend of ours, used to pin up some Osmodermas in his library, being thus assured to drive away the bookworms (anobium hirtum) these terrible book destroyers which find a means of decorating the leaves with unwelcome hieroglyphs. He had read it somewhere, did not know where... but he did believe it !

Mollusks. — *Lar. monthly*, 2-649. — « The tough, yet musky, flesh of the so called red mussle is appreciated by the fishermen of the Provence. » Tepule of Claye, p. 652.

Muria (Noel) (which is not the Garum). Pickle or brine of putrefied fish which probably contained some poulps and the typules (polyps) which in certain cases presented a very plain odour of musk.



Sphinx du troëne (lisgustri)
Sphynx of the privet

12. Polyps.

Typula moschifera (Metdt. Nice).— Rimmel, p. 381 : « The odour of the alcoholic tincture doe not reproduce that, well musky, of the fresh animal. »

(*To be continued.*) G. Gérardin.

Informations

LE MARCHÉ DES HESPÉRIDÉS.

L'essence de citron continue à monter. De 89 lires le kilo en novembre, elle a passé successivement à 98 lires en janvier, puis 110 et le 15 février 115 lires le kilo, 113 le 15 mars.

L'essence de Portugal suit par sympathie et passe de 110 à 116 lires, la bergamote continue son mouvement ascensionnel et atteint 333 lires contre 316 en janvier. Il est vrai que le cours de novembre était de 329 lires.

LA HAUSSE DU BENJOIN.

Les arbres producteurs de benjoin ayant été très largement « saignés » pendant les années qui viennent de s'écouler on note désormais une sérieuse diminution de la production en gomme. On annonce que la récolte n'est cette année que de la moitié du tonnage de l'an passé.

Aussi, les sortes de bonne qualité sont dès maintenant introuvables : les belles larmes valent 100 francs, les larmes ordinaires 75 francs. On emploie de plus en plus les résinodors purifiés.

LA HAUSSE DU GÉRANIUM ET DE LA LAVANDE.

Les stocks d'essence africaine sont désormais épuisés. Le cours du livrable après la prochaine coupe d'avril s'établit dès maintenant à 150 fr. caf. Marseille, et les producteurs, solidement étayés par leurs syndicats, ne semblent pas disposés à diminuer leurs prétentions.

L'essence de lavande est également en hausse de 25 francs.

LA RÉCOLTE DE VANILLE.

La récolte de Madagascar est déficitaire de 200 tonnes environ selon les dernières informations. Déjà les prix se seraient fortement relevés si les stocks de l'an passé ne permettaient pas de livrer les ordres reçus sans trop de peine. Si, cependant, les affaires s'accéléraient, le cours actuel qui est de 180 francs pour les belles longueurs de première qualité, ne manquerait pas de se relever. Un certain nombre de vendeurs à découvert cherchent, dit-on, à répandre des bruits différents, mais il semble que ce n'est qu'une manœuvre destinée à leur permettre de se couvrir à bon compte.

L'ANTISEPSIE PAR LES ESSENCES

La notion du pouvoir bactéricide et antitoxique des parfums que nous avons été les premiers à défendre et à prouver, fait lentement mais sûrement son chemin. Son importance, en ce qui concerne nos industries est considérable, car elle ne manquera pas de modifier l'opinion des législateurs qui ne voient dans nos produits que des articles de luxe qu'il faut taxer sans merci.

Voici, à titre d'indication, un article paru dans le Courrier du Centre, *de Limoges, et qui sera certainement reproduit. Il est d'ailleurs excellent et il n'y a rien à y reprendre.*

LES PARFUMS ANTISEPTIQUES.

Les parfums ne sont pas forcément ce que le bon peuple appelle des « odeurs », c'est-à-dire un extrait quelconque, floral ou chimique, que le même bon peuple met sur son mouchoir et que vous, petite Madame, élégante, vaporisez sur vous, autour de vous, sur les chers objets familiers. Les parfums ne s'appellent pas toujours « L'Amour en Avion », l' « Avenir le dira », ou bien « Conquête », et ces aromes discrets que vous aimez ont un rôle que vous ne soupçonnez guère.

Les Antiseptiques. — Dès l'instant où l'on avait découvert l'origine microbienne de la plupart de nos maladies, il était normal que l'on songeât à se préserver de ces infiniments petits, si meurtriers, et ce fut la belle époque des antiseptiques ; le sublimé, le phénol, connurent une heure de gloire ; et l'on aseptisa avec ardeur à l'hôpital et en famille. Mais l'on ne tarda point à s'apercevoir qu'ils présentaient de graves inconvénients. Si, presque instantanément une faible quantité de ces produits détruisait une invraisemblable quantité de microbes, on put constater qu'ils étaient, dans certains cas, de véritables rongeurs de tissus et pouvaient, de ce fait, prolonger les plaies au lieu de les cicatriser.

De plus, s'ils sont destructeurs de *certains* microbes, il en est d'autres, par contre, desquels ils s'accommodent fort bien. N'a-t-on pas constaté que le phénol était un merveilleux bouillon de culture pour les microbes de la typhoïde ? Aussi, ne peut-on que conseiller de s'informer auprès du docteur, des désinfectants qu'il sied d'employer dans les cas particuliers en face desquels on se trouve.

Le rôle antiseptique des parfums. — Parmi toutes les constatations auxquelles sont arrivés les savants qui étudiaient les antiseptiques, les plus intéressantes sont celles qui concernent les parfums.

Hé quoi ! me direz-vous, quand je vaporise mes toilettes avec « Parle mon cœur » je m'aseptise ? Peut être, madame, je dis peut-être, car j'ignore totalement ce qui entre dans la composition de votre essence favorite.

Mais soyez assurée que la plupart des parfums ont une grande utilité. Les anciens, d'ailleurs, n'utilisaient-ils pas les aromates, non seulement comme objets de luxe, mais encore comme remède, et soyez certaines que l'encens, la myrrhe, devaient déjà à l'époque du très sage roi Salomon et de Belkiss, la très belle reine de Saba, être considérés comme d'excellents désinfectants.

Le fameux vinaigre des Quatre-Voleurs, qui préserva ceux-ci de la peste au milieu d'une ville où des centaines de personnes mouraient chaque jour, cet élixir merveilleux n'était-il pas simplement fait de vinaigre dans lequel on avait fait macérer des aromates ?

Et quelle d'entre vous n'a vu, chez une vieille parente de province, un bocal où, dans l'alcool, marinaient des pétales de lys, souverains contre les coupures, éraflures, plaies de petites dimensions.

Donc, ne soyons point trop étonnées que la médecine moderne prône certains parfums et produits aromatiques dont les qualités antiseptiques et médicinales ne s'accompagnent du moins d'aucun toxique.

Leurs propriétés variées. — L'essence de girofle, d'un arome si pénétrant, est, parmi ces parfums, de tous le plus puissant. Ce sont deux savants italiens, Renato Cajola et Giovanni Gatti, qui l'ont montré. Ils ont classé les parfums en trois catégories, que nous reproduisons ici :

1° Girofle, Santal, Menthe Sassafras, Winlergrass, Thym, Canelle, Camphre ;

2° Giroflée, Lavande, Sauge, Eucalyptus ;

3° Bergamote, Rose, Patchouli, Vanille, Verveine, Vétiver, Jasmin, Géranium, Genièvre, Néroli, Opoponax, Origan, Lémongrass.

Ce n'est d'ailleurs pas comme antiseptiques seulement que parfums et produits aromatiques ont des qualités.

Comme calmants, on utilisait jadis le benjoin, la valériane, le musc, l'ambre gris, la civette, le camphre.

Pour le foie, les médecins recommandent fréquemment la menthe, le fenouil, le carvi, le camomille, l'écorce d'oranges.

Et ne vous étonnez point d'apprendre que certains parfums possèdent d'étonnantes qualités apéritives ; ce sont la girofle, le basilic, l'estragon, le persil, le laurier-sauce.

Et le vin aromatique est merveilleux pour cicatriser les plaies.

Voulez-vous maintenant que, pour terminer, je vous donne une recette qu'utilisaient nos romantiques aïeules ? Dans un grand pot de pharmacie, elles mettaient trois poignées de fleurs d'oranger, de fleurs de giroflée, de roses de Damas ou de Provins, une poignée de marjolaine, de thym, de romarin, de lavande, une demi-poignée de menthe poivrée ; six feuilles de laurier ; une écorce de citron, 7 à 8 grammes de clous de girofle. Les fleurs étaient séchées, on découvrait le pot quelques instants, et toute une pièce se trouvait embaumée. On appelait cela un pot-pourri, et le parfum se conservait pendant des années.

Ayez des sachets de fleurs séchées entre les piles de votre linge, un pot de basilic — si romantiquement significatif — sur votre fenêtre, faites des pots pourris... G. D.

La Citronnelle en Afrique Equatoriale Française

Enquete du Lieutenant F. RAUNIER

Aperçu sur les Graminées produisant des Huiles essentielles à Parfums

I. Classement.

A. — Andropogon. — Andropogon Odoratus, Lisboa.

B. — Vetiveria. — Andropogon muricatus, Retz.

C. — Cymbopogon. — 1° *Palmarosa.* — Cymbopogon Martini, Stapf (Variété Motia Andropogon Martini, Roxb.);

2° *Ginger grass.* — Cymbopogon Martini, Stapf (Variété Sofia Andropogon Martini, Roxb.);

3° *Lemon grass.* — Cymbopogon Citratus, Stapf (Andropogon citratus D. C.). — Cymbopogon Flexuosus, Stapf. — Cymbopogon Pendulus, Stapf. — Cymbopogon Coloratus, Stapf.

4° *Citronnelle.* — Cymbopogcn Nardus, Rendle (Variété Linnoêi Typicus, Stapf). — Cymbopogon Nardus, Rendle (Variété Confertiflorus, Stapf). — Cymbopogon, Rendle (Variété Lena Batu). — Cymbopogon Wintherianus, Jowitt (Variété Maha Pengiri). (Schaeffer, ingénieur agronome, Jardin Colonial).

II. Description.

A. — Andropogon. — Andropogon odoratus (peu important).

B. — Vetiveria. — Andropogon muricatus (gros vétiver), graminée. Plante importée qui a trouvé, dans les régions humides du Cameroun, un terrain particulièrement favorable à sa végétation. Atteint 1 m. 50 de hauteur. Feuilles étroites très rigides, rameaux aplatis, inodores. Racine chevelue, tortueuse et d'une odeur forte *sui generis* très tenace, d'une saveur amère et aromatique. L'huile essentielle de vétiver est très employée en parfumerie. Plante assez commune au Cameroun, au Gabon, au Congo.

C. — Cymbopogon. — 1° *Palmarosa.* — Géranium de l'Inde ou de Turquie. Variété Motia. Se plaît dans les terrains secs d'altitude moyenne. Graminée. Huile essentielle contenant de 76 à 93 % de géraniol et quelques traces de citronnellal. Cette huile, très suave, est utilisée dans l'industrie des parfums, en raison de la finesse de son arome qui permet de la mélanger à l'essence de rose pour empêcher sa solidification.

2° *Ginger Grass.* — Variété Sofia. Se plaît dans les terrains humides et boisés (même huile que palmarosa, mais inférieure en qualité).

3° *Lemon Grass.* — (Essence de Verveine des Indes) :

a) *Cymbopogon Citratus.* — Graminée ressemblant beaucoup à la citronnelle. Très répandue au Cameroun où on l'utilise pour préparer des boissons rafraîchissantes. Donne une huile essentielle incomplète, soluble, contenant environ 75 % de citral, d'où peut être extrait l'ionome (parfum de violette artificielle).

b) *Cymbopogon Flexuosus.* — Même genre que le Citratus. Produit une huile essentielle soluble ayant plus de valeur que celle de Citratus à pourcentage de citral égal. Très recherchée en savonnerie de luxe.

c) *Cymbopogon Pendulus.* — Analogue au Citratus. Donne une huile essentielle insoluble.

d) *Cymbopogon Coloratus.* — Produit une huile essentielle, intermédiaire entre celle de Lemon-grass et celle des Citronnelles, contenant environ 40 % de citral et 33 % de géraniol. Valeur supérieure à celle des citronnelles, mais inférieure à celle des Lemon-grass.

4° *Citronnelle.* — Voir détail chapitre suivant.

III. Citronnelle.

Graminées du genre Cymbopogon, très répandues en A. E. F., Gabon, Congo, Oubangui-Chari, où on les utilise comme bordures de route, jardins, etc. (sont utilisées également pour préparer des infusions rafraîchissantes.

Variétés. — Cymbopogon Nardus Linnoêi (typicus) Stapf (1). — Cymbopogon Nardus Confertiflorus. — Cymbopogon Wintheranus Jowith (Maha Pengiri) (2). — Cymbopogon Nardus Rendle (Lena Batu).

Aspect. — Touffes herbacées de (1 m. de haut), longues feuilles étroites dont les bords tranchants sont finement dentelés.

Multiplication. — S'opère par séparation de touffes, repiquage des rejets après réduction de longueur des racines et des feuilles.

Vitalité. — De 15 à 20 ans. Meurent par le centre de la touffe. Le rendement diminue avec l'âge, il y a intérêt à arracher après 5 ans (Java, Ceylan).

La formation des graines étant fort rare et leur maturité encore plus rare, il est à peu près impossible de reproduire les citronnelles par semis.

Climat. — Principaux centres de culture actuels : Ceylan, Java, Ugunda, (3) Weligama (Ceylan). Pluie : 1 m. 50 à 2 m. 50 par an.

Température moyenne : de 2 à 32° centigrades.

Climat : Relativement sec.

Buitenzorg (Java) (1). *Pluie :* 0 m. 400 à 0 m. 450 par mois, en saison pluie, à raison de 20 jours de pluie par mois. 0 m. 250 à 0 m. 300 en saison sèche, à raison de 12 jours de pluie par mois.

Température moyenne. — 25° centigrades, avec écart ne dépassant pas 1°.

(1) Circulars and *Agricultural journal of the Royal Botanic*, Gardens Ceylan : volume 5, n° 12, page 132, Docteur P. Stapf.

(2) Schaeffer, ingénieur agronome, jardin colonial.

(3) Docteur Lyne, directeur du jardin botanique de Péradénya (Ceylan).

M. Kehway, Bamber à Péradénya (Ceylan).

M. Jowitt, ingénieur agronome à Bandarawelle (Ceylan).

M. Samarawira, à Weligame (Ceylan).

Climat. — Equatorial, chaud et humide.

Région de Doala (Cameroun) (2). — *Pluie :* 4 m. 50 en moyenne annuelle. *Saison de pluies :* de mai à octobre, de 20 à 25 jours par mois. *Saison sèche :* de décembre à mars, 10 jours par mois.

Température moyenne : de 28 à 35° centigrades.

Climat. — Equatorial, chaud et humide.

Sol. — Ceylan (3) : Sol très pauvre, terrain sablonneux, silicieux ; Java (3) : Sol très riche, fortement argileux ; Cameroun (3) : Sol très riche en humus, argileux, terreau résultant de l'incendie et de la décomposition des essences forestières.

Engrais. — Ceylan : non employés ; Java : en raison fertilité du sol, ne semblent pas nécessaires ; Cameroun : en raison fertilité du sol, ne semblent pas nécessaires.

Nota. — Quand les terrains ne sont pas de toute première qualité, il est à conseiller de restituer au sol les cendres) les résidus étant séchés à l'air après distillation et utilisés comme combustibles pour la chauffe des chaudières) qui suffiront souvent à entretenir sa richesse, puis que l'on n'exporte sous forme d'huile que du carbone, de l'hydrogène et de l'oxygène, c'est-à-dire des éléments fournis par l'eau et par l'air.

L'apport d'azote provoquant une sensible augmentation de rendement en huile, il semble que l'on aurait intérêt à cultiver des légumineuses qui, absorbant l'azote atmosphérique à l'aide de leurs nodosités pourraient fournir cet élément à bon compte (Schaeffer).

Influence des engrais sur la production d'essence (4). — Carrés d'essai comprenant 36 plants espacés de 0 m. 75.

(1) Docteur de Young, chimiste agronome à Buitenzorg (Java).

(2) G. Bruel, administrateur en chef des colonies, Dicteur Frauenberger Duala, lieutenant Raunier.

(3) Schaeffer, ingénieur agronome du jardin colonial.

(4) Expériences faites à Buitenzoerg (Java), Mededeelingen van het, agriculteur, *Chemisch Laboratorium*, N° 111, 1913, p. 45-49.

Superphosphates, 250 cm³ d'huile.

Superphosphates et chlorure de potasse, 322 cm³ d'huile.

Superphosphates plus sulfate d'ammoniaque, 347 cm³ d'huile.

Superphosphates, plus chlorure de potasse, plus sulfate d'ammoniaque, 369 cm3 d'huile.

Chlorure de potasse, 322 cm³ d'huile.

Chlorure de potasse plus sulfate d'ammoniaque, 452 cm³ d'huile.

Sulfate d'ammoniaque, 434 cm³ d'huile.

Témoin, 268 cm³ d'huile.

Il apparait donc que les engrais azotés sont fortement à recommander.

Culture. — *Défrichement du sol de* 25 à 30 cm. de profondeur.

Repiquage. — Boutures placées de 30 à 60 cm. dans tous les sens.

Entretien (1). — Un sarclage après chaque coupe suffit. Cette opération est absolument indispensable sous peine de voir rapidement la plantation envahie par les mauvaises herbes, ce qui serait regrettable pour les saisons suivantes :

1° Effet épuisant des mauvaises herbes est néfaste à la production des feuilles ;

2° Une partie des mauvaises herbes récoltée avec la citronnelle risquerait lors de la distillation d'introduire des impuretés dans l'huile et de diminuer ainsi sa valeur.

Récolte. — *Ceylan.* — Feuilles coupées à la faucille à 20 ou 30 cm. du sol. La première coupe à 6 mois et les autres coupes tous les 3 mois. Les herbes sont ensuite mises à sécher au soleil par bandes peu épaisses de manière à éviter les fermentations occasionnant des pertes d'huile (Schaeffer).

Java. — Feuilles coupées à la faucille à 20 ou 30 cm. du sol. Coupe tous les 3 mois à partir du 4e mois. Herbe portée fraîche à la distillation.

Cameroun. — Feuilles coupées à la faucille à 25 cm. du sol. Coupe tous les 3 mois. Herbe portée fraîche à la distillation.

Nota. — La coupe est fixée à 3 mois parce que c'est vers cette époque que la citronnelle possède le plus d'huile. Ainsi que le démontrent les expériences ci-dessous.

(1) Aucun assolement ni à Ceylan, ni à Java (Schaeffer).

Les feuilles étant numérotées de 1 à 6 suivant leur éloignement du centre de la touffe, le numéro 1 étant le plus jeune :

300 feuilles N° 1 (1) (les plus jeunes), donnent 37 gr. 6 de feuilles et 2 cm³ 9 d'huile ;

300 feuilles N° 2 donnent 141 gr. de feuilles et 5 cm³ d'huile ;

300 feuilles N° 3 donnent 161 gr. de feuilles et 5 cm³ 8 d'huile ;

300 feuilles N° 4 donnent 180 gr. de feuilles et 4 cm³ 7 d'huile ;

300 feuilles N° 5 donnent 180 gr. de feuilles et 4 cm³ 7 d'huile ;

300 feuilles N° 6 donnent 180 gr. de feuilles et 4 cm³ 7 d'huile.

Plus de 50 expériences faites par le lieutenant Raunier au Cameroun, Gabon, Moyen Congo, Oubanghi-Chari, *et rapportées à 300 feuilles pour comparaison*, donnent les moyennes ci-dessous :

300 feuilles N° 1 (2) (les plus jeunes), donnent 40 gr. de feuilles et 2 cm³ 35 d'huile ;

300 feuilles N° 2 donnent 150 gr. de feuilles et 5 cm³ 05 d'huile ;

300 feuilles N° 3 donnent 170 gr. de feuilles et 5 cm³ 75 d'huile ;

300 feuilles N° 4 donnent 182 gr. de feuilles et 4 cm³ 93 d'huile ;

300 feuilles N° 5 donnent 184 gr. de feuilles et 4 cm³ 20 d'huile ;

300 feuilles N° 6 donnent 188 gr. de feuilles et 3 cm³ 86 d'huile.

Après la 5e feuille (feuilles N° 3), la quantité d'huile diminue ; c'est donc lorsque cette feuille est formée (et nous sommes à la 5e feuille au bout du 3e mois), qu'il faut récolter la touffe.

Exception. — A Meester Cornélis (Java), les coupes auraient lieu vers la 3e feuille, c'est-à-dire tous les deux mois (Schaeffer).

(1) Docteur de Yung, laboratoire de chimie agricole de Buitenong, Java (Tydschrift-Teysmania, n° 70).

(2) Expériences du lieutenant Raunier, 1919-1920-1921.

(3) Procédé adopté par le lieutenant Raunier. La culture de la citronnelle en vue de la production d'huile essentielle n'étant pas encore lancée au Cameroun.

Rendement en feuilles. — *Ceylan.* — 20 à 25 tonnes d'herbe par hectare et par an.

Java. — 30 tonnes d'herbe par hectare et par an.

Cameroun. — 30 à 35 tonnes d'herbe par hectare et par an.

Distillation. — La distillation à feu nu est abandonnée.

Ceylan. — L'herbe sèche est placée sur une grille posée sur le fond d'une chaudière, sous laquelle arrive un courant de vapeur. Le courant traversant la masse entraîne l'huile vers un chapiteau supérieur. De là, le courant chargé d'huile est dirigé dans un serpentin, noyé dans un réfrigérant, où en se refroidissant il laisse couler l'eau condensée mêlée d'huile dans un vase florentin. La séparation de l'huile et de l'eau s'opère lentement, l'huile surnageant la masse d'eau qui s'écoule par le tuyau aménagé à cet effet.

Durée de l'opération : A 1 atmosphère, 6 heures.

Rendement en huile : 1 tonne d'herbe égale 4 à 5 kilos d'huile.

Java. — Dès la récolte, l'huile est apportée fraîche à l'usine et grossièrement hachée, puis introduite dans une chaudière où l'action d'un barboteur à vapeur la triture. Le courant de vapeur entraîne l'huile vers un chapiteau supérieur et l'opération se continue comme il est indiqué plus haut (voir Ceylan).

Durée de l'opération : Pression de 2 à 3 kilos, 3 à 4 heures (1); pression de 7 kilos, 20 minutes (2).

Rendement en huile : 1 tonne d'huile, 5 kilos 700 d'huile.

Cameroun. — L'herbe apportée fraîche à l'usine est grossièrement hachée, puis par l'intermédiaire d'un quai de chargement, surélevé, placée dans une chaudière dont le double fond contient une grille sur laquelle l'herbe vient reposer. Sous cette grille, un barboteur à vapeur est destiné à triturer l'herbe et à fournir le courant de vapeur chargé d'entraîner l'huile vers le chapiteau supérieur. L'opération se continue ensuite comme il est indiqué plus haut (Voir Ceylan). Les chaudières basculantes sont rapidement vidées après la distillation.

Durée de l'opération : 2 heures.

Rendement en huile : 1 tonne herbe = 5 kil. 66 d'huile.

Nota. — *a)* Il est préférable de distiller la citronnelle fraîche et hachée comme à Java, plutôt que sèche comme à Ceylan, parce que :

1° Le hachage, en déchirant les tissus, permet aux cellules à essences de laisser échapper plus rapidement leur contenu sous l'action du courant de vapeur ;

2° La dessication provoque une perte d'huile par suite des légères fermentations inévitables ;

3° A volume égal un alambic contient au moins deux fois plus d'herbe hachée que l'herbe intacte.

b) La pression et l'emploi du barboteur augmentent la rapidité de l'opération.

(1) Les fortes pressions augmentent le rendement de 1 à 1 1/2 %.

(2) Chiffres fournis par le Docteur de Jung, de Buitenzorg (Java).

(3) Fergusson, directory, Ceylan.

(4) Rendement étudié par le lieutenant Raunier.

IV. — Huiles essentielles de Citronnelle.

Liquide jaune verdâtre très aromatique constitué par du géraniol, du cotronnellal et quelques principes inutilisés en parfumerie.

Géraniol : $C^{10}H^{18}O$. Alcool primaire. Formule :

$$\begin{matrix} CH^3 \\ CH^3 \end{matrix} = CH—CH^2—CH^2—C \quad =CH—CH^2—OH \quad CH^2$$

ou bien : $R—CH^2—OH$.

Liquide optiquement inactif, incolore, huileux, à odeur de rose s'altérant rapidement à l'air par absorption d'oxygène (altération modifiant fâcheusement son odeur).

Par ébullition avec l'anhydride acétique, il est converti intégralement en acétate de géranyle sans subir de transformation isomérique.

Acétate de Géranyle :

$$C^{10}H^{17}OH + (CH^3CO^2)O = CH^3CO^2C^{10}H^{17} + \ldots$$

On peut séparer le géraniol en le chauffant au bain-marie avec l'anydride phtalique en présence de benzène.

Citronnellal : $C^{10}H^{18}O$. Aldéhyde non saturée. Formule :

$$\begin{matrix} CH^3 \\ CH^2 \end{matrix} = C—CH^2—CH^2—CH^2 \quad —CH—CH^2—CHO \quad CH^3$$

S'acétyle quantitativement pour se convertir en acétate d'isopulégol, réaction utilisée pour le dosage de cet aldéhyde (Schaeffer).

Alcool total : Egale géraniol plus citronnellal contenu dans l'huile.

Dosage : Géraniol (méthode Schimmel); citronellal (méthode Dupont Labanne).

Dosage Géraniol (Méthode Schimmel de Liepzig) :

1° Acétylation de l'huile essentielle au moyen d'anydride acétique ;

2° Saponification du produit acétylé par une solution alcoolique de potasse avec détermination de l'indice de saponification.

L'acétylation se fait (1) en soumettant à l'ébullition pendant 1 heure, 10 cm³ d'essence, 10 cm³ d'anydride acétyque et 1 à 2 grammes d'acétate de soude anydride. Après refroidissement on fait digérer un quart d'heure le contenu du ballon avec un peu d'eau, au bain-marie, pour déterminer l'excès d'anydride acétique, on sépare ensuite l'essence par décantation, on lave par une solution de chlorure de sodium jusqu'à réaction neutre, puis on la sèche avec du sulfate de soude anydré.

La quantité alcool se calcule de la façon suivante :

X = quantité centésimale de l'alcool dosé ;

M = poids molléculaire de l'alcool dosé ;

N = nombre de centimètres cubes de potasse normale employée pour saponification ;

P = poids d'essence acétylée.

$$X = \frac{N X M}{10\,(P—0{,}042\,N)}$$

(1) Gildemeister & Hofmann, *Huiles essentielles*, p. 620, 2e édit.

VARIÉTÉ : CYMBOPOGON NARDUS (Lena-Batu).

Rich sse %	Poids spécifique à 15° C.	Pouvoir rotatoire Cube de 10 cm à 20° C.	Alcool total %	Géraniol %	Citronnellal %	Solubilité dans l'alcool à 80 % Volumes d'alcool									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,42	0,913	—12°6	57,8	31.5	26,3	C	C	C	C	C	C	TLO	LO	LO	LO
0.48	0,913	—13°7	62.1	37,9	24.2	C	C	C	C	C	C	C	TLO	TLO	TLO
0,46	0,917	—11°53	59.9	26,3	33.6	C	C	C	LO	O	C	O	O	un peu	trouble
0,56	0,915	- 14°16	61,3	34.5	26.8	C	C	C	C	C	TLO	T O	O	O	O

VARIÉTÉ : CYMBOPOGON NARDUS (Maha Pengiri).

Richesse %	Poids spécifique à 15° C.	Pouvoir rotatoire Cube de 10 cm à 20° C.	Alcool total %	Géraniol %	Citronnellal %	Solubilité dans l'alcool à 80 % Volumes d'alcool									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,59	0,890	—2°45	79,0	32,5	46,5	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
0,75	0,887	—3°24	84,8	24.1	60,7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
0.69	0,887	—2°56	83,5	30.9	52,6	C	C	C	C	C	C	C	TLO	TLO	TLO

(facteur 0,042 N introduit pour tenir compte de l'augmentation de poids due à l'acétylation).

Dosage citronnellal par oximation (1) (méthode Dupont Labanne). — Le dosage dit du géraniol total donne la somme citronnellal plus alcools divers. La méthode de l'oximation consiste à doser les alcools et à les rertancher du géraniol total pour obtenir le citronnellal).

Par le procédé Dupont Labanne, le citronnellal est engagé dans une combinaison (nitrile) qui est intégrale et n'est point susceptible d'être modifiée par l'acétylation des alcools.

L'essence de citronnelle est traitée par l'hydroxylamine. L'huile surnageante, où le citronnellal a été transformé en oxime, est lavée, séchée et chauffée avec de l'anhydride acétique. Le citronnellal oxime est amené en état de trile, tandis que les alcools sont acétylés. On détermine ensuite l'indice de saponification de l'essence acétylée et, à l'aide de cet indice, on calcule la quantité d'alcool contenue dans l'essence. Cette quantité retranchée du géraniol donne le citronnellal.

Résumé. — Géraniol (2) proportion déterminée par méthode Schimmel. Combinaison du géraniol à l'anhydride phtalique en présence de benzène, de la quantité d'anhydride non combinée on déduit la proportion du géraniol.

Citronnellal (2). — *a*) Se dose par différence en retranchant le géraniol de l'alcool total ; *b*) Se dose également par oximation d'après méthode Dupont Labanne.

Solubilité. — L'essence de citronnelle doit être soluble dans 10 volumes d'alcool à 80 % (en volumes) (1).

Limpidité. — Doit être complète.

Une légère opalescence n'est permise qu'à condition qu'il ne se produise aucune séparation par le repos.

Expériences (2). — C = clair ; O = opalescent ; LO = légèrement opalescent ; TLO = très légèrement opalescent.

CARACTÉRISTIQUES. — *Huiles essentielles de C. Nardus Lena Batu :*

Poids spécifiques élevés supérieurs à 0,9.
Fortement lévogyres.
Géraniol plus que citronnellal.
Rendement en essences : 1/2 %.

Huiles essentielles de C. Nardus Naha Pengiri :

Densité inférieure à 0,9.
Faiblement lévogyres.
Grande quantité d'alcool total (80 %).
Citronnellal plus que géraniol.
Rendement en essences : 3 4 %.

EXPÉRIENCES (1).

C. Nardus Maha Pengiri :

Pourcentage rendement en huile, 0,6 à 0,8.
Poids spécifiques à 15° C., 0,887 à 0,89.
Pouvoir rotatoire à 20° C., —3°.
Pourcentage alcool total, 80 à 85.
Pourcentage géraniol, 31 à 32.
Pourcentage citronnellal, 46 à 60.

C. Nardus Léna Batu :

Pourcentage rendement en huile, 0,4 à 0,6.
Poids spécifique à 15° C., 0,913 à 0,917.
Pouvoir rotatoire r 20° C., —13°.
Pourcentage alcool total, 58 à 62.
Pourcentage géraniol, 26 à 38.
Poureentage citronnellal, 24 à 34.

D'autre part, voici ci-dessous le résultat de 6 analyses du Dr De

(1) *Bulletins de Roure et Bertrand et de Schimmel*, 1912-13.

(2) *Parfumery and essential oil record*, 1912-2-172.

(1) *Bulletin impérial Institut Ceylan*, N 2, pp. 194 et 199.

(2) *Parfumery and essential oil record*, 1912-2-172.

(1) *Bulletin impérial Institut Ceylqn*, N° 2, p. 299.

Young, chimiste agronome à Buitenzorg (Java) (1) :

Variété : C. Nardus Sereh Wangi (sous-variété du Maha pengiri) :

Pouvoir rotatoire à 26° C.		Alcool total %	
Série A	Série B	Série A	Série B
—6°47	—5°44	87,1	88,2
—3°59	—5°8	87,0	92,1
—3°17	—7°36	93,1	83,3
—4°19	—4°26	88,8	90,8
—5°27	—4°8	85,5	86,5
	—2°ε		

Expériences sur les huiles de Java et de Ceylan (2) :

Pourcentage moyen huiles de Java :
Géraniol : de 26 à 44,4.
Citronnellal : de 23,4 à 50,1.

Pourcentage moyen huiles de Ceylan :
Géraniol : de 26,7 à 38,8.
Citronnellal, de 5,4 à 10,50.

Moyenne de nombreuses expériences faites au Congo, Gabon, Cameroun, etc... (3) :
Pourcentage Géraniol : 28,9 à 45,6.
Pourcentage Citronnellal : 23,2 à 50,3.

Usages commerciaux.

Pharmacie. — Pour parfumer médicament à odeur répugnante.

Savonnerie. — Pour fabriquer les savons de toilette fortement parfumés pour un prix modique.

Industrie des parfums (Principal débouché).

1° Utilisés comme essence dans la fabrication des parfums dits à la citronnelle ;

2° En mettant à profit la combinaison cristallisée que fournit le géraniol avec le chlorure de calcium ; on réussit à l'isoler dans un état de pureté parfaite.

Ainsi purifié, le géraniol possède une odeur suave qui le fait utiliser pour la parfumerie à la rose (remplace également les essences de géranium).

« Cette découverte a brusquement « intensifié l'emploi du géraniol dont « la production suffit à peine aux « besoins. » (Schaeffer).

3° Du citronnellal sont extraits l'hydroxycitronnellal, parfum artificiel de muguet ; le citronnellal est très employé en parfumerie comme succédané de rose et récemment le menthol synthétique.

Production mondiale.

Les deux centres importants sont à Java et à Ceylan. Suivant le Dr Lyne, directeur de l'Impérial Institut de Ceylan, cette île aurait une production annuelle et moyenne de 750 tonnes.

D'après les chiffres communiqués à M. Schaeffer par le ministère de l'Agriculture (Commerce et Industrie) à Paris, la production annuelle de Java serait d'environ 137 tonnes.

Les besoins croissants de l'industrie des parfums rendent cette production insuffisante malgré l'intensification apportée pendant ces dernières années.

Pays importateurs.

Tous les pays industriels importent plus ou moins d'huile essentielle de citronnelle. L'Angleterre, les Etats-Unis, l'Allemagne et la France sont les plus gros consommateurs.

Voici les derniers renseignements émanant du ministère de l'Agriculture qui ont été communiqués à M. Schaeffer :

Angleterre (1)........	317.032 kilos
Nouvelles Galles du Sud..............	9.156 —
Queen'sland..........	1.798 —
Australie du Sud......	2.805 —
Straits Settlements....	84 —
Etats-Unis d'Amérique	249.441 —
France..............	67.321 —
Japon...............	6.040 —
Victoria.............	15.036 —
Indes...............	4.600 —
Nouvelle Zélande......	718 —
Australie Occidentale ..	118 —
Iles Maldives.........	20 —
Allemagne...........	135.132 —
Chine...............	6.865 —
Italie................	3.040 —

Cours.

Les cours varient avec les besoins et les marchés, néanmoins les huiles essentielles provenant de Java, se vendent toujours beaucoup plus cher que celles qui proviennent de Ceylan. Cela tient à la richesse des premières et à leur finesse de produits (à noter que les huiles étudiées au Cameroun se rapprochent beaucoup plus, tant par la composition que par l'arome, des huiles de Java plutôt que de celles de Ceylan).

Renseignements sur les cours de ces dernières années :

Citronnelle de Ceylan :

Années	Moyennes
1918....	de 8 à 13 fr. le kilo d'huile
1919....	de 12 à 14 fr. —
1920....	de 15 à 25 fr. —
1921....	de 12 à 23 fr. —
1922....	de 14 à 25 fr. —
1923....	de 30 à 40 fr. —
1924....	de 40 à 45 fr. —

A l'heure actuelle, 42 fr. le kilo.

Citronnelle de Java :

Années	Moyenne
1918....	de 11 à 16 fr. le kilo d'huile
1919....	de 12 à 17 fr. —
1920....	de 16 à 32 fr. —
1921....	de 18 à 33 fr. —
1922....	de 17 à 37 fr. —
1923....	de 45 à 50 fr. —
1924....	de 60 à 65 fr. —

Débouchés.

La Compagnie Générale de l'Extrême Orient et les maisons Garros, Meurer, Foccaton et Robillard, Valmont, etc., sont les principaux importateurs en France, elles attendent les offres.

Pour l'Angleterre, nous sommes entrés en correspondance avec le Syndicat des Importateurs d'huiles essentielles, qui ne demandent qu'à acheter.

De même les maisons américaines, aux Etats-Unis, telles que : French-Kreme, Company Hyme Brothers, Julien W. Lyon et Co, Company Morana, Americain Extract Company, attendent également nos offres et nous ont fait connaître, par l'intermédiaire du consul américain à Marseille qu'elles se chargent d'un écoulement annuel de 180.000 kilos.

Les prix de revient des huiles essen-

(1) Docteur de Yung Buitenzorg (Java).
(2) Schimmel Liepzig.
(3) Lieutenant Raunier.

(1) Consommation annuelle.

tielles provenant du Cameroun étant à qualité égale ou supérieure, très inférieurs à ceux des huiles provenant de Java ou de Ceylan, leur placement en est grandement facilité.

Exemple. — Main-d'œuvre, 3 à 4 fois plus chère à Ceylan ou Java qu'au Cameroun ;

Transport 2 fois plus cher ;

Douane, 2 fr. pour les huiles étrangères, 0 fr. 50 pour celles des colonies françaises.

D'autre part, il y a lieu de tenir compte qu'à Ceylan et à Java toutes les dépenses sont triplées du fait de l'évolution des changes.

Les différentes variétés de citronnelle sont parfaitement exploitables. Selon mes expériences dans de nombreux terrains de l'Afrique Occidentale française, et je me tiens à la disposition des intéressés pour de plus amples renseignements.

F. RAUNIER.

THE CITRONELLE OF FRENCH EQUATORIAL AFRICA

by Lieutenant F. RAUNIER.

France seeks to increase the already considerable production of her Colonies and Equatorial Africa may become the place for extremely interesting cultivations of various Citronelles.

Lieutenant Rauhier, who lived for many years in these regions, has particularly well studied the question, and it is a part of his important work which is being published here. He is reviewing the several varieties which he has planted and cultivated, and he compares them with those of other producing countries.

He gives the details of his own laboratory experiments and he deserves congratulations upon the masterly way his investigation has been conducted. Moreover, in civilife, Mr Raunier is a chemist of talent and a perfumer of merit, and therefore one should not be surprised at the way his inquiry was carried out.

Let us wish that Lieutenant Raunier should be intrusted with getting up a plantation of Citronelle in African Colonies. No doubt he will succeed, thanks to his cleverness, in producing essence of citronelle of a superior quality, at prices much below those of the products from the Dutch Indies and Ceylan.

JAPON

ENCOURAGEMENT A L'INDUSTRIE NATIONALE et notamment à celle de la fabrication des huiles essentielles synthétiques de parfumerie.

Sur les crédits dont il dispose à cet effet, le Ministère du Commerce vient de décider d'allouer les allocations suivantes aux industries qu'il voit intérêt à encourager.

1° *Nihon Enamel C°, à Osaka* : 10.000 yens, pour l'étude de fabrication des ustensiles émaillés en fer imperméable à l'acide ;

2° *Sano Orimone Seiren Kaisha a Sano* (Tochigi Ken) : 2.000 yens, pour étudier la nouvelle méthode d'apprêt de tissu crepon en coton ;

3° *Goto Keorimono Kaisha à Nagoya* : 10.000 yens, pour étudier la nouvelle méthode des huiles essentielles synthétiques pour parfumerie ;

4° *Takasago Koryo Kaisha, à Tokyo* : 10.000 yens, pour étudier la nouvelle méthode de distillation des huiles essentielles synthétiques pour parfumerie ;

5° *Mitsui Mining C°, à Omata* : 14.000 yens, pour étudier la fabrication d'acétate monochloré.

Je crois devoir appeler particulièrement votre attention sur la subvention accordée (N° 4) à la Takasage pour l'étude de la fabrication synthétique des parfums et la production des huiles essentielles qui intéresse notre industrie puisque nos exportations au Japon de ces produits prennent une des premières places dans notre commerce dans ce pays.

Le Japon se prépare donc, comme pour les matières colorantes, à chercher ce qu'il peut fabriquer lui-même et se passer de l'importation étrangère.

IMPORTATION DES HUILES ESSENTIELLES ET DES PARFUMS (Picul : 50 kilos).

PAYS	1922		1923		1924	
1) *Huiles essentielles.*	Piculs	Y 1000	Piculs	Y 1000	Piculs	Y 1000
Chine	542	76	509	86	759	—
Indes	106	73	177	118	515	—
Détroits	76	119	89	147	91	—
Indes Néerlandaises	266	48	382	91	622	17
Grande-Bretagne	633	348	702	296	1.295	677
Allemagne	366	316	797	442	1.324	677
France	433	497	963	599	1.321	1.596
Italie	56	48	75	48	160	89
Suisse	5	8	19	17	58	93
Pays-Bas	144	204	158	53	283	145
Etats-Unis	287	64	140	27	266	89
En ajoutant d'autres pays, total	6.070	3.507	6.008	2.878	6.888	4.309
2) *Eaux de senteur.*						
Grande-Bretagne	52	56	49	73	280	401
France	313	166	483	168	2.031	840
Allemagne	19	5	30	7	55	11
Etats-Unis	31	9	51	16	154	35
En ajoutant autres origines, total	965	659	1.098	563	2.678	1.331

LES HUILES ESSENTIELLES

ESSENTIAL OILS

Il vient de paraître un nouvel ouvrage, en anglais, sur les huiles essentielles, par H. Finnemore. Comme il est édité au prix très élevé de 70 shillings, représentant 430, francs il convient d'en examiner soigneusement la valeur.

La préface, datée d'octobre 1926, contient l'affirmation que « le but de cet ouvrage est de présenter une image de l'état de nos connaissances sur la production des huiles essentielles et sur leurs constituants. »

Le volume, très volumineux, compte 864 pages sans tenir compte de la table des matières. Mais comme le papier est épais, les caractères, gros, et que beaucoup de pages sont à moitié blanches, il convient de ne pas confondre la taille du livre avec la quantité de texte qu'il renferme.

Puisqu'il existe sur le sujet « huiles essentielles » plusieurs ouvrages récents qui sont des « standards » reconnus dans tout l'univers ; il est nécessaire d'examiner la position du nouvel ouvrage vis-à-vis des ouvrages susdits. Avant que le nouvel ouvrage parût, il était universellement admis que le premier des manuels traitant de ce sujet était le « Gildmeister & Hoffmann » avec ses trois gros volumes. Cette opinion doit rester sans changement. L'ouvrage nouveau est une « compilation » (le mot est employé par l'auteur lui-même dans la préface) et autant que nous puissions voir, il ne renferme aucun travail de recherche original par l'auteur sur la chimie des huiles essentielles. La quantité de renseignements qu'il offre au lecteur est de beaucoup inférieure à celle renfermée dans le Gildmeister, malgré que le livre nouveau contienne, bien entendu, la mention de beaucoup de nouveaux travaux.

Parmi les autres ouvrages « standard » d'origine récente sont *La Chimie des Huiles essentielles* en deux volumes, (1924 et 1922) et *L'Encyclopédie de la Parfumerie*, en deux volumes, tous deux par J.-E. Parry.

Le présent livre traite du sujet de la même manière générale que les ouvrages standard sur les huiles essentielles et naturellement, la plus grande partie du texte contenu dans ce livre est, en substance, identique à celui qu'on rencontre déjà dans ces ouvrages. L'essai critique doit donc consister à chercher « Dans quelle mesure l'auteur a-t-il réuni du texte nouveau de manière que son livre soit tout à fait à jour. »

Il est évident que quand les sentiers ont été si bien battus il devient difficile de trouver des directions nouvelles, mais la direction suivant laquelle nous aurions pu espérer que cet ouvrage bifurquerait est la distillation proprement dite des huiles essentielles. Comme nous l'avons déjà indiqué, le but du livre est de « présenter une

There has just appeared a new work in english on the essential oils, by H. Finnemore. As it is published at the very high price of 70 shillings (equivalent to 430 francs) a careful examination of its value is necessary.

The preface, which is dated October 1926, contains the statement « the object of this work is to present a picture of the state of our knowledge of the production of essential oils and of their constituents. »

The volume, which is very bulky, contains 864 pages excluding the index. But as the paper is thick, the type heavy, the margins wide, and many pages not nearly fully printed, a distinction must be drawn between the size of the book and the amount of matter it contains.

Since there are several recent works on the subject of essential oils, which are acknowledged standards throughout the world, it is necessary to examine the position of this work towards such works. Before this work appeared, it was universally admitted that the leading text book on the subject was Gildmeister & Hoffmann, with its three large volumes. That opinion must remain unaltered. The work is a compilation — a word used by the author in the preface — and does not, so far as we can find, contain any original research work by the author on the chemistry of the essential oils. The amount of information is far less than that contained in the work above quoted, although, of course, it necessary follows that there is a good deal of new work recorded.

Amongst other standard works of recent origin are the *Chemistry of Essential Oils*, in two volumes (1921 and 1922) and the *Cyclopedia of Perfumery*, in two volumes (1925) both by E.-J. Parry.

The present work deals with the subject in the same general manner as the standard works on essential oils, and naturally, the bulk of the matter in the present work is, in substance, identical with that already to be found in these works. The critical test, therefore, must be « to what extent has new matter been collected so as to bring this new work right up to date » ?

It is obvious that when the paths have been so well trodden, it is difficult to develop in new directions, but the one direction in which we should have expected this work to have branched out is the actual distillation of essential oil. As previously mentioned, the object of the work is « to present a picture of the state of our knowledge of the *production* of essential oils and their constituents » (the italics are ours).

It is true that, for example, some photographs of lavender stills, which are acknowledged to Mr Gattefossé, are reprod-

image de l'état de nos connaissances sur la *production* des huiles essentielles et sur leurs constituants » (les italiques sont de nous).

Il est vrai que, par exemple, quelques photographies d'alambics à lavande, que l'auteur reconnaît devoir à l'amabilité de M. Gattefossé, sont reproduites, et qu'un exposé très écourté de la méthode de distillation est fait dans l'ouvrage.

Il en est de même pour un certain nombre d'huiles essentielles, mais les comptes rendus en sont simplement superficiels. Celui de l'huile de palmarosa, par exemple, occupe environ 20 lignes donnant simplement des détails généraux sur l'époque de la distillation, les caractères généraux de l'alambic, les charges, la quantité d'eau, etc.

En 1926, parut un petit travail de 150 pages intitulé *Distillation des plantes aromatiques et des parfums*, par R.-M. Gattefossé. Si l'on désire des renseignements pratiques à ce sujet, c'est à cet ouvrage qu'on devra recourir plutôt qu'au livre dont nous parlons. On peut dire seulement que les renseignements qu'il renferme relativement à la production pratique des huiles essentielles sont fort maigres et auraient pu être rendus beaucoup plus importants et plus parfaits par l'adjonction de données pratiques et scientifiques sur la distillation des huiles essentielles.

Si maintenant nous nous tournons du côté des plus récents renseignements disponibles sur les huiles essentielles et leurs constituants, nous devons examiner dans quelle mesure l'auteur a mis à jour son travail. Dans ce but, jetons un coup d'œil sur la table des matières ; sous le titre « Abies » nous trouvons énumérées 18 variétés. Sous le titre « Canarium » nous trouvons la description des huiles d'elemi, mais nulle mention n'y est faite des huiles du Canarium paniculatum, ou elemi de Maurice (*Gildmeister*, vol. III, p. 139) et de Kajo rasamela qui est une espèce de Canarium (*Gildemeister*, vol. III, p. 136), tandis que l'huile de résine de Maali est décrite aux « Huiles de familles inconnues » avec accompagnement d'extraits des rapports de Schimmel de 1908 et 1911 ; cependant, dans *Gildemeister et Hoffmann* (1922) et est dit à la page 668 que d'après l'autorité bien connue de Thoms, le Maali est le *Canarium Samonse*. Une omission extraordinaire se rencontre à propos du « Leptospermum ». L'huile de Leptospermum scoparium est décrite en 5 lignes, d'après une communication publiée dans le *Pharmaceutical Journal* en 1902 ; et des articles occupant plus de douze colonnes dans le journal bien connu de la Société de Chimie industrielle publié en 1924 et 1925 et début de 1926, sont entièrement passés sous silence !

Il existe de nombreuses huiles essentielles décrites — brièvement à la vérité — dans « l'Encyclopédie des Parfums » qui ne sont même pas mentionnées ici.

En 1923, Reclaire donna une brève description de l'huile d'Anthemis arvensis. Finnemore ne la mentionne pas. En 1922, Defillon publia dans la *Parfumerie Moderne* un compte rendu relatif à l'huile d'Artemisia selegensis. Il n'en est pas

(*Suite page* 73.)

uced, and a quite short account of the method of distillation is given.

The same is true of a number of other essential oils but the accounts are merely superficial. That for palmarosa oil, for instance, occupying about 20 lines, merely giving rough details as to times of distillation, general characters of the still, charges, amount of water, etc.

In 1926, a little work of 150 pages entitled *Distillation des Plantes aromatiques et des Parfums*, by R.-M. Gattefossé, appeared. If one wishes for practical information on the subject, it is to this work one should turn rather than to the work under review, and one can only say that the information on the practical production of essential oils therein is very meagre, and could have been much enlarged and improved by much more information on the practice and science of essential oil distillation.

Turning now to the latest information available on the essential oils and their constituents, we must examine to what extent the author has brought matters up to date. For his purpose, we examine the index. Under « Abies », we find 9 varieties indexed. In Gildemester and Hoffmann's work we find 18 varieties. Under « Canarium » we find various elemi oils described, but those from Canarium *paniculatum*, Mauritius elemi (Gildemeister, vol. III, p. 139) and from Kajol *rasamala*, a species of Canarium (Gildemeister, vol. III, p. 136) are not mentioned ; whilst Maali resin oil is described under « oils of unknown families » and extracts from Schimmel reports of 1908 and 1911 are given, whereas in Gildemeister and Hoffmann (1922) it is stated at page 668 that, according to the well known authority Thoms, Maali is *Canarium* Samonse. An extraordinary omission occurs under « Leptospermum ». The oil of *Leptospermum scoparium* is described in 5 lines from a Paper published in the *Pharmaceutical Journal* in 1902. papers covering over a dozen columns in the well known *Journal of the Society Of Chemical Industry*, published in 1924, 1925 and early in 1926, being entirely ignored !

There are numerous essential oils described — shortly, it is true, in most cases, — in the *Cyclopedia of Perfumery*, in 1925, which find no mention here at all.

In 1923, Reclaire shortly described the essential oil of *Anthemis arvensis*. It is not mentioned by Finnemore. In 1922, Defillon published an account in *La Parfumerie Moderne* on the oil of *Artemisia selegensis*. This is not mentioned in the work under review, nor can we find any reference to the Chinese Basil oil described by J. Gattefossé in the same year, in the same journal. The oil of *Ceanothus velutinus* shortly described by Howard in the *Journal of the American pharmaceutical Association* in 1922 does not appear here. Van Erde in 1924 published an important account of the oils of *Andropogon odoratus*, *A. intermedius*, *Andropogon rectus*, *Cymbopogon procerus*, and another Cymbopogon oil. This account remains unnoticed in the

(*Continued page* 73.)

LA LAVANDO

PICHOUN POUÈMO

« Si tresauroun de Chatouneto
« Eron aqui : sa courouneto
« De la proumiero fes que fagués oun bon-jour ;
« Un brout de lavando passido... »

F. MISTRAL. — *Mirèio.* Cant VIIIe.

Quand tout reviéu dins la naturo,
Quand li valoun e lis auturo
Déja repimpa de verduro
S'esgaion de milo coulour,
Sus li mountagno de Prouvènço
Trevado mai pèr la jouvènço,
Fièro de sa subre-vivènço,
La lavando espandis si flour.

Si malo vióulelo d'espigo
Vèson veni d'ami, d'amigo
Qu'atiéu, autant que de fournigo,
Lis esclargisson voulountié ;
Mai vèson piéi li traficaire
Qu'emé sis ue de destouscaire
N'en leisson pas lou mendre caire,
Car, éli tou fan de mestié.

Sa semenço, que noun es chicho,
Eisijo pas' no terro richo :
Entre li rò, soun pèd s'esquicho
E prènd sa vido, bèn tapi.
Forço, la plantant pèr bouturo,
N'en mènon de gràndi culturo.
Es mai fino sus lis auturo ;
Plus bas, es bon que pèr l'aspil. (1)

D'ùni, la cueion pèr l'armàri
Ounte un us bon e seculàri
Vou que siegue, en tèms ourdinàri,
Au mitan dou linge que dor ;
D'ùni, 'mé d'alambi de couire,
A grand fiò, zòu ! la faran couire
Pèr que l'essènci, dins si douire,
Raie, rousso coum' un fiéu d'or.

(1) L'aspie, lavande bâtarde, moins fine que la vraie lavande et qui se distingue de cette dernière par sa tige composée ou en rameau et non pas simple ou en épi.

LA LAVANDE

PETIT POÈME

(Imité du vieux Français)

« Ses trésors de jeune fille étaient là :
« Sa petite couronne de première communion ;
« Un brin de lavande flétrie... »

F. MISTRAL. *Mireille.* Chant VIIIe.

Quand ne règne plus la froidure
Et revit Madame Nature,
Quand ses grands tapis de verdure
S'esgayent de mille couleurs ;
Sur les monts aimés de Provence
Hantés encor par la jouvence,
Fort aise de sa survivance,
La lavande donne ses fleurs.

De ses espis les claires gerbes
Voient moult amis, foulant les herbes,
Venir, avec minois superbes,
Quàsi les cueillir à moitié ;
Mais voient aussi, bruyante troupe,
Les travailleurs dont l'outil coupe
Lors que chascun en chasque groupe,
Fauche sans trêve ni pitié.

Sa semence, qui point n'est chiche,
Ne requiert aucun terrain riche :
Entre rochers, son pied se fiche
Et prend suc comme un agaric ;
Mais moult la plantent par bouture
En de nouveaux champs de culture.
Est en hauteur plus fine et sûre
Qu'en sol bas, seul bon pour l'aspic.

D'aucuns la cueillent pour l'armoire
Où, toujours, d'antique mémoire,
On la tient — vous pouvez m'en croire —
Odorant le linge qui dort.
La plupart, en bouilloire immense,
L'eschaufferont, comme en démence,
Pour distiller sa quintessence
Qui coule enfin tel qu'un fil d'or.

Preparatour de medecino,
Aprestaire dis óudour fino,
Dins li drogo de sis eisino
L'emplegon, meme proun souvènt;
Car, jusqu'au founs dis Americo,
Contro li verme e li coulico,
Coume fricioun aroumatico,
Emé proufié, tout l'an, se vènd.

S'encanto quauque pintre artisto
Soun vióulet que plais à la visto,
Sa sentour es mai de requisto :
Vous chalo de la respira!
Damisello e gènt de la auto
Podon s'empudi péu e gauto
Di Mirèio, toujour sèns fauto.
Sara lou perfum prefera.

Enri GEORGE.

Viendront, puis, docte apothicaire,
Aussi perruquier débonnaire
Qui, tous deux, fort à leur affaire
En font grandissime profit ;
Car, jusques pour les Amériques,
Contre vers, piqûres, coliques,
Ou pour onguents aromatiques,
Le Créateur, bien sûr, la fit.

S'il captive l'âme ingénue
Son teint moult plaisant à la vue,
Pour son encens est plus connue :
Est aise qui l'a respiré.
Jouvenceaux et folles jeunesses
Peuvent s'empester teste et tresses :
Des sœurs de Mireille, sans cesse,
Sera le parfum préféré.

Henry GEORGE.

Valréas (Vaucluse), février 1927.

LES HUILES ESSENTIELLES (*Suite de la page* 71)

fait mention dans l'ouvrage qui nous occupe, pas plus du reste que nous n'y trouvons aucune allusion à l'huile de Basilic de Chine décrite par Gattefossé la même année et dans le même journal. L'huile de Canothus velutinus décrite brièvement par Howard dans le *Journal de l'American Pharmaceutical Association* en 1922 ne paraît pas ici. Van Erde, en 1924, publia un important compte rendu des huiles d'Andropogon odoratus, A. intermedius, Andropogon rectus, Cymbopogon procerus, et une autre huile d'Andropogon. Ce compte rendu reste ignoré dans l'ouvrage examiné.

Enfin, voici quelques-uns des nombreux articles sur les huiles essentielles et leurs constituants, qui sont également omis dans le nouvel ouvrage :

Huile d'Artemisia Herba-alba, E. Alinari (Ann. di Chim. app. 1924, 109);

Huile d'Atractylis ovata, Takaji et Hongo (voir : *Journ. Soc. Chem. Industry*, 1924, B. 924);

Huile de Basilic doux (Seychelles), Chiris (*Les Parfums de France*, 1924, 49);

Huile de feuilles de bergamotte, Giuffre (*Rivista ital. delle ess. e dei prof.* 1924, 28);

L'huile de « girofle-œillet »; L. S. Glichitch (Bull. Soc. Chim. 1924, 205).

Et nous pourrions continuer cette liste par de nombreuses autres huiles essentielles. Il est vrai également que de nombreux articles purement scientifiques sur les constituants des huiles essentielles, publiés avant la fin de 1925, ont été passés sous silence.

La réputation des ouvrages anciens et plus importants demeure donc intacte et nous laissons à nos lecteurs le soin de décider si le nouvel ouvrage, au prix si élevé, justifie les prétentions de ses éditeurs qui le présentent comme un travail « monumental », le seul publié en anglais depuis 1918 qui mette le sujet à jour. P. M.

ESSENTIAL OILS (*Continued of page* 71)

work under review. The following publications are a few of the many papers on essential oils and their constituents which are also omitted in the new work :

Oil of *Artemisia Herba-alba*, E. Alinari (Ann. di. Chim. app. 1924, 109).

Oil of *Atractylis ovata*, Takaji and Hongo (see *Journ. Soc. Chem. Industry*, 1924, B. 924);

Oil of sweet Basil (Seychelles), Chiris (*Les Parfums de France*, 1924, 49);

Oil of Bergamot Leaves, Giuffre (*Rivist. Ital. delle ess e dei prof.*, 1924, 28);

Clove-pink oil, L.-S. Glichitch (Bull. Soc. Chim., 1924, 205).

And so we might go on with numerous other essential oils. It is also true that numerous purely scientific papers on constituents of essential oils published before the end of 1925 remain quite unnoticed.

The reputation of the earlier and larger works remains unchallenged and we must leave our readers to decide whether this very high priced work justifies the claim of its publishers to be a « monumental » work and the only one published in english since 1918 bringing the subject up to date. P. M.

L'Organisation des Bureaux dans la Parfumerie

LE CONTROLE

Dans les entreprises d'une certaine importance, il y a lieu de créer un service du contrôle. Dans les affaires plus modestes, ce sera le chef qui assurera personnellement cette charge, en suivant bien entendu les principes de division du travail que nous avons indiqués précédemment.

Le contrôle ne doit pas se borner au simple rôle de fournir des indications; il doit permettre d'indiquer toute erreur, d'éviter tout oubli. C'est ainsi que le contrôle du service des prix rendra compte d'une erreur commise suffisamment à temps pour qu'il soit possible de la rectifier avant l'envoi du devis au client. De même un service de vérification bien organisé devra faire ressortir, si toutes les commandes en cours ont été réglées à temps, si les paiements ont été faits aux dates prévues. En un mot, le contrôle doit pouvoir être assimilé au signal qui attire l'attention du mécanicien lorsque la voie n'est pas libre, afin qu'il serre les freins, renverse la vapeur ou bien active la marche.

Nous pouvons donc considérer deux sortes de contrôle, un *contrôle de fonctionnement*, qui assure la marche normale de l'entreprise, et un *contrôle de documentation*, qui renseigne la Direction et lui permet d'assumer son rôle d'une façon satisfaisante.

Les moyens de contrôle.

Les moyens, mis à la disposition de l'organisateur d'une affaire pour assurer le fonctionnement du contrôle sont en très grand nombre et varient depuis la feuille volante et la simple fiche jusqu'aux tableaux, schémas, courbes et même des cartes.

Il est très important de bien adapter ces moyens aux nécessités de l'entreprise sans perdre de vue le but à atteindre et en tendant toujours à la plus grande simplicité. Le plus souvent, il faut préférer aux longues listes de chiffres, qui exigent un effort de comparaison souvent pénible, les courbes, qui renseignent à première vue; parfois cependant, un tableau de chiffres est à préférer; c'est le cas dans les entreprises modestes, s'il y a peu de chiffres à noter ou lors d'indications de grandeurs très différentes qui exigeraient l'utilisation de deux ou plusieurs échelles sur la même courbe, ce qui nuirait à la clarté de la lecture.

En général, les fiches spéciales sous forme de mémos se recommandent pour le contrôle de fonctionnement; les courbes, tableaux, etc., pour le contrôle de documentation, qui n'est la plupart du temps qu'un résumé.

Le schéma ci-dessous (fig. I) résume clairement ce qui précède concernant le contrôle, ses applications et l'utilisation de ses moyens.

Contrôle de fonçtionnement.	C. des différents services. C. entre les différents services.	Feuillets. Fiches.
		Cartes. Schémas.
Contrôle de documentation..	Résumé des indications fournies ci-dessus.	Tableaux. Courbes.

Fig. I.

Le contrôle de l'exécution.

L'organisation du contrôle dans un bureau doit porter principalement sur la façon dont le travail a été exécuté au double point de vue de la correction et de la rapidité de l'exécution. Ce contrôle implique évidemment la vérification que la totalité du travail donné a été fait en temps voulu.

Le contrôle de l'exécution dépend directement de la bonne préparation du travail. C'est ainsi que l'établissement des emplois du temps dont les duplicata restent en possession du chef de service, permet de vérifier si le travail donné a bien été exécuté à son heure.

Toutefois, ces tableaux de travail ne peuvent pas être toujours suffisamment explicites pour assurer un contrôle rigoureux des détails d'exécution, qui est cependant indispensable bien qu'on ne s'en rende malheureusement pas toujours compte. Se fiant à leur mémoire, certains chefs de service ne portent pas une attention suffisante à un tel contrôle, qui seul, peut éviter le classement de lettres non répondues comme l'oubli d'exécution de certains travaux courants. La lettre a cependant été dictée, le travail a été expliqué, mais l'employée a omis de l'exécuter par inadvertance, négligence ou surcroît de travail, et le chef ne s'en souvient plus.

Il est facile de remédier à cet inconvénient en notant simplement sur une fiche les différents travaux à exécuter. Au moment de la prise en sténo du courrier, l'employée inscrira sur cette fiche les noms des différentes personnes à qui elle doit écrire, et indiquera de même les autres travaux qui lui ont été commandés; calcul des prix, établissement de devis, copies diverses. Cette fiche dont un double pourra être remis à l'employée, restera en possession du chef de service, qui vérifiera, lors de la remise du travail terminé, si tout a bien été exécuté. Un oubli sera de la sorte forcément remarqué.

Cette méthode présente également l'avantage d'un contrôle constant de la rapidité d'exécution de l'employée, la fiche datée n'étant détruite que lorsque tout le travail qu'elle mentionne aura été fait. Le délai écoulé entre la date de l'ordre d'exécution et de la terminaison du travail indique automatiquement la rapidité d'exécution.

La figure II explique l'utilisation

Controle de l'exécution	Mlle Simone	Observations
Le 26 mars 1923 :	*Dates.*	
Lettres : Soc. des transports +	26.3	
Durand +	26.3	
Legendre & Cie.	26.3	
Devis : Durand = +	28.3	Oubli.
Factures : Martin +	26.3	
Lepont = +	28.3	Attente voulue.
Copie : Rapport Région IV.	1.4	Négligence.
Circulaires : Aux agents Régions I. +VII. + IX. + X. + XII. +	26.3	

Fig. II.

de ces fiches. Une croix avec indication de la date indique que le travail a été exécuté. Chaque trait signifie un jour de retard dont le motif peut être donné dans la colonne prévue pour les observations.

Conservées, ces fiches permettront de juger en temps opportun de la régularité du travail des différents employés. Par leur simple consultation, le chef de service peut ainsi se faire rapidement un jugement impartial sur son personnel.

Le contrôle de la qualité du travail.

Le contrôle de la qualité du travail est plus délicat à réaliser, car il ne peut s'étendre dans les détails d'une façon continue. Le chef doit pouvoir se fier à ses employés en ce qui concerne la bonne exécution ; il ne peut collationner toutes les copies, relire tous les devis. Ces circonstances nécessitent un contrôle très strict afin de justifier une confiance nécessaire. Ce contrôle se réalise par la méthode des sondages, qui, pratiqué fréquemment au début, permettront de juger de la valeur du travail et indiqueront le degré de confiance qu'on peut accorder. Bien entendu, ces sondages se pratiqueront régulièrement vis-à-vis de tous les employés afin de permettre la constatation d'un relâchement toujours possible. Ce mode de contrôle ne sera véritablement efficace qu'à condition que toute faute qu'il révèle soit sévèrement sanctionnée.

Pour certains travaux importants au sujet desquels des erreurs peuvent avoir des conséquences préjudiciables, il est indispensable d'établir un contrôle continu de l'exécution. C'est ainsi que dans les entreprises, où de fréquents calculs sont nécessaires, il est indispensable que ces calculs, faits sur un livre spécial, soient vérifiés par un contrôleur, qui apposera son paraphe à la suite de chaque vérification pour engager sa responsabilité.

Le contrôle du personnel.

On se rend compte que le contrôle de l'exécution établi sur des bases analogues à celles que nous venons d'indiquer, permettra de réduire au strict minimum le contrôle direct du personnel.

L'important est que le travail commandé soit exécuté dans de bonnes conditions de rapidité et de qualité. L'employé, qui l'exécute de la sorte, répond à ce qu'on peut exiger de lui. Peu importe par suite de connaître

Fiche de Controle. — Service des Commandes.

Semaine du 15 au 20 mai.

Commandes recues :
N° 15.711-15.783 = 73 commandes.

Commandes non réglées :

N° 15.724/37/64.	Manquent
N° 15.711/34/36/72/81.	En fabrication.

Signatures :

Le Chef de service, *Le Contrôleur,*

Fig. III.

Fiche de Controle — Service des Commandes

Semaine du 20 au 27/5.

Commandes recues :
N° 15.784-15.902 = 119 commandes.

Commandes non réglées :

N° 15.784/871.	Manquent
N° 15.789/801/21.	En fabrication.
N° 15.887/ à fin.	Non vérifiées.

Signatures :

Le Chef de section, *Le Contrôleur,*

Fig. IV.

s'il arrive le matin à la minute, s'il part le soir avant l'heure, s'il s'absente parfois en cours de son travail ou même s'il s'occupe à certains travaux personnels. On évite ainsi une surveillance susceptible de provoquer de fréquents froissements ; un rapide parcours de temps à autre dans les différents bureaux suffit pour constater que le travail se fait régulièrement, à l'abri des distractions et des conversations trop bruyantes.

Le contrôle de documentation.

Le contrôle ne consiste pas uniquement dans la simple vérification de l'exécution du travail matériel au point de vue de la précision et de la durée. Pour remplir complètement son rôle, il doit également chercher à donner un aperçu général des résultats atteints par le travail exécuté. Ce sera du rapprochement entre ces résultats et les prévisions faites, que dépendra une préparation du travail toujours plus exacte assurant un perfectionnement continu.

Dans ses grandes lignes, ce contrôle sera fait en vue de fournir à la direction une documentation très complète du fonctionnement intérieur de l'entreprise. S'étendant aux résultats obtenus dans les différents services au cours d'une semaine, d'un mois, d'un trimestre ou d'un exercice, un tel contrôle fera ressortir de précieuses indications sur la qualité de l'organisation du travail et permettra souvent de déceler par comparaisons de graves erreurs.

C'est ainsi que la comparaison entre les fiches de contrôle du service des commandes et du service des livraisons d'une même semaine peuvent faire ressortir des oublis de livraison de marchandises révélant la négligence du magasinier. De même, le retard dans le règlement des commandes ressortant à une certaine époque de fiches consécutives (fig. III et IV) démontre que par suite de l'augmentation du chiffre des affaires, l'employé s'occupant de ce service ne suffit plus à la tâche et qu'il est nécessaire de lui adjoindre un collaborateur.

Ordinairement, le détail du contrôle

FEUILLE DE CONTROLE HEBDOMADAIRE

Semaine du au 19 .

	Chiffres	Variations	Observations
Service 1. — Courrier.			
Lettres expédiées................			
Lettres reçues....................			
Frais de caisse..................			
Service 2. — Prix.			
Offres faites....................			
Services 3, 4, et 5. — Commandes recues, livrées et facturées.			
Commandes reçues................			
Commandes non réglées...........			
Montant des factures.............			
Commandes créditées à agents......			
Montant des commissions d'agents.			
Commissions créditées à agents.....			
Commandes des régions sans agent..			
Montant....			
Service 7. — Clientèle. — Vente par correspondance.			
Lettres envoyées.................			
Lettres reçues....................			
Relance clients.			
Lettres envoyées..................			
Lettres reçues....................			

OBSERVATIONS GÉNÉRALES SUR LE FONCTIONNEMENT DES SERVICES :

Normal dans ses grandes lignes.
Service 2. — Flottement dans l'exactitude des calculs de prix (M. Pierre)..
Service 4. — Agent N° 11 sans nouvelles depuis 4 semaines.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES SUR LA MARCHE DE L'AFFAIRE :

Activité.
Disposition du marché.
Rendement de l'entreprise.
Chiffre d'affaires depuis le début de l'année : Régions avec agent.
— — Régions sans agent.
Sur l'année précédente en :

OBSERVATIONS PARTICULIERES :

Néant. *Signature du contrôle :*

Fig. V.

ne parvient pas à la direction, qui ne peut se perdre dans les détails. Le chef de service résumera les renseignements donnés par les différentes fiches en un tableau établi dans l'esprit de la fig. V dont le détail fournira à la direction une documentation largement suffisante.

Ainsi qu'on peut s'en rendre compte le contrôle est à la base de toute organisation du travail, qui veut pouvoir se réaliser dans de sérieuses conditions d'exactitude et de rendement. Les indications, qu'il fournit, démontreront la nécessité de certaines améliorations et permettront par suite d'élaborer des méthodes de travail assurant véritablement le maximum de rendement qualificatif et quantitatif pour le minimum de fatigue, ce qui est la condition primordiale d'une organisation scientifique.

RUMPF,
Conseil en Organisation.

TOUJOURS LA TAXE DE 12 p. 100

QUESTION 65. — Je vous serais reconnaissant de vouloir bien me répondre aux questions suivantes :

1° Que faut-il entendre par « fabricant de produits de parfumerie » ?

2° Un commerçant, non entrepositaire, travaillant des produits de parfumerie à base d'alcool, peut-il être considéré comme « fabricant » ?

3° Un marchand en gros d'alcool fournit à un parfumeur qui s'intitule « fabrique de la parfumerie X... » de l'alcool de rétrocession, additionné de parfums, huiles essentielles, ou essences alcooliques, le rendant impropre à la consommation de bouche.

La taxe de 12 % est acquittée comme suit par le marchand en gros, qui se considère comme fabricant :

Valeur : le litre à 80°....... 15 fr. 35.

Impôt : L. A. N° 7.434 du 3 juillet 1926 : 3 fr. 37.

Le destinataire (fabrique de la parfumerie de X...) non entrepositaire, acheteur de l'alcool ainsi dénaturé, transforme cet alcool parfumé en eau de Cologne (ambrée, russe, etc...), et en extraits pour le mouchoir.

Ces extraits, d'une contenance moyenne de 0 l. 05 sont vendus dans le commerce marchandise nue : 12 fr.

Soit pour un litre à 80° au minimum, 20 flacons, — soit 12 fr. × 20 = 240 francs.

a) Ce parfumeur doit-il être considéré comme fabricant ?

b) Il a payé au marchand en gros vendeur 3 fr. 37 d'impôt et il acquitte la T. C. A. à 2 % sur une valeur de 240 francs prix de vente, soit : 4 fr. 80, au total 8 fr. 17 d'impôt.

S'il était considéré comme fabricant, ou si un parfumeur entrepositaire voisin fabriquait le même article, il acquitterait :

Prix de vente au détail, impôt compris, 20 flacons à 12 francs = 240 fr.

$$\text{Impôt : } 240 \text{ fr.} \times \frac{12}{100} = 28 \text{ fr. } 80.$$

Soit en plus, par rapport au confrère non entrepositaire, qui ne paie pas la licence de gros (autre avantage) :

28 fr. 80 — 8 fr. 17 = 20 fr. 80.

C'est une perte sèche pour le Trésor et c'est encourager une concurrence déloyale.

Comment est-il possible de solutionner la question ? A mon avis, toute personne qui transforme la matière première est un fabricant, et le commerçant visé, bien que non entrepositaire, devrait être considéré comme fabricant et recevoir la matière première (alcool parfumé) et sous le lien d'un acquit-à-caution en suspension de la taxe de 12 %, de manière que la charge fiscale ne l'atteigne que sous forme de produits achevés (L. A. 912, 2e div., 1er bur., du 28 juin 1926.)

RÉPONSE. — 1° Celui qui fabrique les produits de parfumerie et de toilette dont il est question au 1° de la circulaire N° 241, du 3 juin 1926 :

2° Oui, s'il produit les articles dont il est question ci-dessus ;

3° L'alcool de rétrocession, dénaturé à l'aide d'un parfum, expédié par le marchand en gros à la fabrique « de parfumerie X », doit circuler en suspension de la taxe de 12 %, sous le lien d'un acquit-à-caution garantissant le paiement de cette taxe et comportant l'acquittement, au départ, du droit de consommation du fait que le destinataire n'est pas entrepositaire. Ce titre de mouvement doit être déchargé purement et simplement après reconnaissance du produit à l'arrivée. Le paiement de la taxe de 12 % incombe à la « fabrique de la parfumerie X » et doit être basé sur le montant total, déterminé d'après les prix de vente au détail, des livraisons de produits imposables. Quant au marchand en gros fournisseur d'alcool, il ne doit sur sa vente que la taxe sur le chiffre d'affaires de 2 %.

INSTITUT COLONIAL DE MARSEILLE

Publication du Catalogue en Fiches de la Bibliographie technique et agricole tropicale.

L'Institut Colonial de Marseille s'attachant depuis de nombreuses années à réunir toute la documentation relative à l'exploitation des pays tropicaux, a décidé de prendre sa part dans l'édition de la bibliographie internationale en entreprenant la publication du catalogue en fiches des travaux originaux publiés dans les différents pays du monde, soit sous forme de livres, mémoires et brochures séparées, soit comme articles de revues sur les principaux sujets de la technique de la production et de l'utilisation des denrées coloniales.

Les souscripteurs à cette bibliographie pourront ainsi connaître dès leur parution les travaux publiés sur ces matières et ces fiches pourront contribuer à constituer le catalogue de leur bibliothèque.

ESSENCES ALIMENTAIRES

Essence d'ananas.

a) Butyrate d'éthyle (1)	10
Teinture écorce d'orange	1
Teinture écorce de citron	1
Eau de rose	20
Alcool 90°	100

b) Butyrate d'éthyle	15
Teinture écorce d'orange	1
Teinture écorce de citron	1
Eau de rose	25
Alcool 90°	100
Eau de fleurs d'orange	25

c) Butyrate d'éthyle	100
Alcool 90°	450
Eau pure	450

Ananas.

a) Butyrate d'éthyle	50
Butyrate d'amyle	100
Chloroforme	10
Adéhyde	10
Glycérine	30
Alcool 90°	1000

b) Butyrate d'éthyle	250
Chloroforme	150
Teinture vanille	5
Essence de citron.. gouttes	2
Essence d'ananas (2)	600

Essence de Rhum.

On laisse macérer 8 jours et filtre :

a) Vanille	2,5
Essence de ruscus ou ségéna	10
Racine de tormentille	20
Fleurs de cassia	2,5
Poudre de Fuligo	15
Sel marin	25
Formiate d'éthyle	100
Nitrite d'éthyle	15
Alcool 90°	500
Teinture sucre de couleur (caramel)	50

b) Nitrite d'éthyle	100
Teinture vanille	10
Teinture de galle (1)	60
Acide acétique 5 %	50
Alcool	150
Teinture caramel	150

15/20 parties dans 1 litre d'alcool à 53/54° donnent un rhum.

(1) 15/20 gouttes par litre de limonade.

(2) On laisse macérer 500 gr. d'ananas dans l'alcool pendant 8 jours, presse, filtre, on obtient 1 kg. d'essence.

Essence de Cognac.

a) Acétate d'éthyle (2)	100
Nitrite d'éthyle	100
Acide acétique 5 %	10
Alcool 90°	40

b) Acétate d'éthyle (3)	110
Nitrite d'éthyle	100
Alcool 90°	50
Teinture aromatique (4)	50
Acide tannique	15

c) Acétate d'éthyle (5)	300
Nitrite d'éthyle	200
Essence de genièvre	2
Alcool 90°	150

1 partie de pilargénate d'éthyle dans 20 d'eau-de-vie donne un cognac.

(1) 1 partie de noix dans 5 p. alcool à 60°.

(2) 10 gr. pour 3 litres d'alcool à 50°.

(3) 10 gr. dans 2 l. 5 d'alcool à 60°.

(4) Du Codex à, base de cannelle.

(5) 1 partie 1/2 dans 1.000 d'alcool à 40°.

Essence d'Arak.

Vanille	2
Essence fleurs d'orange (gouttes)	2
Cachou en poudre	10
Herbe thé	50
Acide acétique 5 %	50
Formiate d'éthyle	100
Nitrite d'éthyle	10
Alcool 90°	350

On laisse macérer 8 jours. 20/25 gr. par litre d'alcool à 55 %.

Essence de Poire.

Ether acétique, 50; acétate d'amyle, 10; glycérine, 100; alcool vin 90°, 1000.

Essence de Framboise.

Ether nitreux, 10; aldéhyde, 10; acétate éthyle, 50; formiate éthyle, 10; butyrate éthyle, 10; benzoate éthyle, 10; wintergren, 10; acétate amyle, 10; butyrate amyle, 10; acide tartrique, 10; glycérine, 40; alcool, 1000; huile de vin, 10.

Essence de Groseille.

Aldéhyde, 10; acétate éthyle, 50; formiate éthyle, 50; butyrate éthyle, 50; valérianate éthyle, 50; essence persico, 50; alcoo lamylique, 20; glycérine, 50; alcool 1000.

Essences de Fruits....	Pommes	Abricots	Citrons	Cerises	Reinettes
Chloroforme	10	10	10	—	—
Aldéhyde	20	—	20	—	—
Acétate d'éthyle	10	—	100	50	10
Nitrite d'éthyle	10	—	10	—	—
Valérianate d'amyle	100	—	—	—	—
Acide oxalique	10	—	—	—	—
Glycérine	40	40	50	30	—
Alcool	1000	1000	1000	1000	1000
Butyrate d'éthyle	—	100	—	—	—
Valérianate d'éthyle	—	50	—	—	80
Alcool amylique	—	20	—	—	—
Butyrate d'amyle	—	10	—	—	—
Acide tartrique	—	10	100		—
Essence persico	—	10	—	10	—
Essence de citron	—	—	100	—	—
Acide succinique	—	—	100	—	—
Benzoate d'éthyle	—	—	—	50	—
Acide benzoïque	—	—	—	30	—
Valérianate d'anyle	—	—	—	—	100

ESSENCE DE PECHE.

Aldéhyde, 20; acétate éthyle, 50; formiate éthyle, 10; butyrate éthyle, 20; essence de persico, 40; glycérine, 80; alcool, 1000.

ESSENCE DE PRUNE.

Aldéhyde, 50; acétate éthyle, 50; formiate éthyle, 10; butyrate éthyle, 20; essence persico, 40; glycérine, 80; alcool, 1000.

PERSICO.

Amande amère (exempte d'acide prussique), 4 gr.; néroli, 2 gouttes; cardamone, 5 gouttes; essence de citron, 5 gouttes; sucre, 2 kg. 5; alcool, 4 litres; eau à 10 litres.

ESSENCE DE REINETTE.

acétate amyle 10; valérianate éthyle, 2; 1 p. acétate éthyle; alcool (0,895), 90 parties.

ESSENCE DE LA GRANDE CHARTREUSE.

On distille mélisse, menthe poivrée, angélique, safran, cannelle, écorce de citron, muscade, alcool puis sucre.

ELIXIR BRAVAIS.

Caféine, 1,25; essence avea, 0,25; théobromine, 0,0025; vanilline, 0,0025; benzoate de soude, 1,5; curaçao blanc, 500.

VIN BRAVAIS.

Extrait coca, 2,5; extrait cola, 10; caféine, 1; théobromine, 0,0025; vanilline, 0,0025; benzoate soude, 1,3; vin d'Espagne, 500.

CHARTREUSE.

6 gouttes de mélisse; clous de girofle; hysope (?); cannelle; muscade; 30 gouttes d'angélique; 40 de menthe; sucre, 5 kg.; alcool, 4 l.; eau à 10 litres.

FRAMBOISES.

Sirop de fruits de framboises...	650 gr.
Sirop de cerises	150 —
Sirop de citron (ou orange).....	120 —
Sirop de myrtilles...........	50 —
Acide citrique...............	5 —
Alcool à la rose.............	5 —
Alcool de framboise.........	20 —

FRAISES.

Liqueur à la fraise. — On prépare d'abord l'essence de fraises :

a) Partie égale de fraises et d'alcool 80°, on laisse macérer 14 jours et on presse ;

b) 750 gr. de fraises sont avec 200 gr. de cognac broyées mises dans un alambic avec 1 gr. 5 vanille, 300 gr. alcool, 500 gr. d'eau et on distille à 1000. On évalue en rouge. On place alors :

2 kg. 5 d'essence de fraise; 0 kg. 5 acétate d'amyle; 1 kg. vin de groseilles rouges; 2 gouttes essence de laurier-cerise; 1 goutte essence de rose; 40 kg. de sucre; 60 kg. d'eau; 25 litres alcool de vin.

LIQUEUR DE CASSIS.

500 gr. fruits de cassis; 600 alcool; 400 eau; 4 gr. cannelle; 2 gr. girofle et coriandre.

On laisse macérer 5 jours, presse et ajoute 375 gr. de sucre.

E. E.

(*Formules extraites du « Hager ».*)

Variétés

ÉDITIONS DE LUXE.

« Jusqu'ici, dit *Papyrus*, lorsqu'il était question d'éditions à tirage limité, on savait qu'il s'agissait de livres. Or, voici qu'une couturière, en renom, lance des *parfums* nouveaux sous le qualificatif d' « Editions d'art ».

« Ces éditions, flacons d'art *édités* spécialement pour sa maison, seront *à tirage limité* et *seront numérotées.* »

Il y avait déjà des femmes bibliophiles; n'est-ce pas une heureuse idée que de faire naître des femmes collectionneuses de parfums rares ?

LE PARFUM MORTEL.

Verrons-nous bientôt dans nos laboratoires des flacons d'essence de « l'arbre de mort », sous lequel s'endormit poétiquement l'Africaine, pour ne plus se réveiller ?

Une expédition, dirigée par un explorateur anglais sir Alexander Clève, va se mettre en route pour l'Afrique centrale afin de rechercher cet arbre mystérieux dont les fleurs blanches distillent la mort lente. Sir Alexander Clève a fait lui-même l'expérience du danger qu'il y a à s'endormir sous son feuillage : c'est grâce à la vigilance de ses porteurs qu'il fut transporté hors du cercle fatal, et put à grand'peine reprendre ses sens.

La mission qu'il dirige aujourd'hui a pour objet d'étudier la sève de l'arbre, et de rechercher la nature du poison distillé par les fleurs.

Souhaitons qu'il en rapporte de nombreux échantillons, dans l'intérêt des amateurs de suicide. *(Comœdia.)*

LES PARFUMEURS DE BALZAC.

Tous les parfumeurs que cite Balzac existaient vraiment. La duchesse de Maufrigneuse avait un mémoire de 18.000 francs chez Houbigant, ce qui paraît coquet pour l'époque; plusieurs grandes dames de la *Comédie humaine* vont s'approvisionner de sachets parfumés à la Cloche d'Argent, au coin de la rue de Gramont et du Boulevard, seul concurrent de Houbigant... et de César Birotteau. Il n'est point jusqu'à la fameuse huile de macassar de ce dernier que MM. Clouzot et Valensi n'aient identifiée : il paraît que c'était une spécialité anglaise composée par Rowland, de Londres, dont les affiches en vers couvraient encore les murs anglais du temps de Dickens.

LES NOMS « OSÉS ».

Les grands couturiers s'ingénient à trouver, pour leurs robes nouvelles, des noms suggestifs et excentriques. Mais que dire alors des parfumeurs ! Voici quelques noms de parfums que nous avons relevés sur un catalogue : « Prends-moi toute », « Le coin secret », « Tu m'excites ! », « Vas-y donc ! », « Ambre sexuel »... Après ça, on peut tirer l'échelle... Mais, vraiment, Messieurs les parfumeurs, vous allez un peu fort, et vous auriez grand besoin de revenir aux roses, aux violettes et aux lis...

Fantasio.

Physiologie psychique de l'action des parfums naturels et des essences sur les centres cérébraux

Une étude au plus haut degré intéressante est celle de l'action des parfums et des essences sur les centres cérébraux.

Des horizons aussi étendus que la pensée peut découvrir, s'ouvrent devant les chercheurs.

Il faut faire d'abord une catégorie à part des fleurs naturelles. Les étudier séparément ou dans leurs multiples combinaisons synergiques. De même pour les essences.

Une certaine famille de fleurs détermine des phénomènes à peu près constants : les rosiers, par exemple, les géraniums, les solanées vireuses, les orchidées, les lilas, etc. D'un sujet à l'autre il n'est question que de degrés, où le système nerveux joue le principal rôle.

L'association de différentes variétés exalte parfois les pouvoirs psychiques des parfums qui se dégagent, pendant la nuit davantage que le jour, de la masse des fleurs.

Mais parfois elle y introduit des éléments hétérogènes, qui se neutralisent mutuellement.

Dans les climats froids ou tempérés, ces phénomènes ne sont sensibles qu'à l'intérieur des serres chaudes.

J'ai remarqué à Kiew Garden — le jardin botanique de Londres — que la circulation des courants d'air par les fenêtres ouvertes, supprimait à peu près tous les dangers des fleurs toxiques.

Sous les tropiques, par contre, aux Indes, aux Philippines, l'influence tantôt troublante ou soporifique, tantôt excito-motrice des réflexes et du centre génésique se produit même au dehors, pour peu qu'on s'arrête, sans mouvement, à respirer l'air embaumé par les senteurs florales.

C'est le cas ici d'une action cumulative sur les poumons des hormones essentielles, que le sang charrie au cerveau, sans en altérer les propriétés bio-chimiques.

Dans les forêts de l'Afrique équatoriale, ce sont les fleurs des plantes toxiques qui favorisent la prolifération et la virulence du microbe de la maladie du sommeil.

L'ambiance chargée de vapeurs d'eau que les calories solaires engendrent incessamment, est un milieu où tous les microrganismes trouvent un terrain propice à leur développement biologique, tels qu'ils ont existé dès les premières époques de la formation du globe.

Les fleurs des tropiques acquièrent des qualités beaucoup plus dangereuses sous la zone de l'équateur.

Aussi il n'y a rien de surprenant que les blancs en subissent des influences délétères pour leur santé morale.

Les singes anthropoïdes y demeurent réfractaires. L'évolution psychique du cerveau simien s'est arrêtée juste au point où a pris son départ l'évolution du cerveau de l'homme des races blanche, jaune et cuivrée. Les noires et les négritos ne se différencient guère des grands quadrumanes pour ce qui a trait à l'action des parfums. L'inhibition psychique de leurs centres cérébraux ne dépasse pas le territoire de la couche corticale. Mais ils sont sensibles à l'influence des hormones qui entretiennent et exaltent l'énergie meurtrière des micro-organismes de la maladie du sommeil.

Au commencement des siècles, la nature a créé les monstres et les poisons essentiels qui devaient les détruire. Il fallait que des couches vierges du sol, la vie renouvelât sans trêve ses ébauches.

Il y a des fleurs qui pleurent, des fleurs qui rient, des fleurs qui ferment leurs corolles sur les insectes et les dévorent.

Il n'est pas douteux, que les primates anthropoïdes aient pu être souvent la proie des énormes plantes carnivores qui couvraient alors la terre dans toutes les régions abandonnées par les eaux.

Depuis, la loi de l'évolution, qui est au fond la loi du progrès, a tout modifié, sans toucher cependant aux racines originaires du règne végétal et du règne animal.

Les hormones gardent toujours leurs propriétés, mais avec une sensible diminution de la puissance d'antan.

La fleur, dont le système nerveux tient le milieu entre celui de la femme et de l'oiseau, dégage, comme aux premières époques de l'humanité, des hormones, qui vivifient ou qui tuent. Fille de la terre ou du soleil, cette merveilleuse création symbolise le cycle éternel de tout ce qui a été et de tout ce qui viendra jusqu'à la fin des âges.

L'action thérapeutique des parfums et des essences est encore un chapitre de la médecine à ses débuts ; mais qui renferme en puissance la plus riche moisson de faits d'un haut intérêt clinique, dont la physiologie est en train d'éclairer les obscurités rapport à l'origine des hormones.

Sans être de la même nature que les hormones provenant du règne animal, les hormones essentielles sont des produits de la vie, partant des cellules vivantes, des organismes infiniment petits, qui échappent à l'analyse microscopique et déterminent sur l'homme et les animaux des effets parfois plus puissants que leurs congénères de la série zoologique.

L'acide cyanique peut tuer par les seules vapeurs qui se dégagent d'un flacon presque vide, en l'approchant des narines.

La piqûre d'une aiguille dont la pointe a été trempée dans l'acide, cause la mort par fulguration instantanée du système nerveux ; mais le sujet en éprouve une secousse aussi terrible que celle de la foudre.

Les quintessences des fleurs tropicales provoquent des vertiges et des éblouissements à ceux qui ne sont pas habitués à leurs violentes senteurs.

Tous ces phénomènes relèvent de la

biologie des hormones. La plante secrète comme l'animal des substances dont l'énergie ne connaît pas la loi des grandeurs.

Les microrganismes engendrés à l'origine par la nature, sont les seuls êtres qui aient survécu à tous les cataclysmes, à toutes les révolutions du globe.

Les hormones des fleurs marquent déjà une étape avancée dans l'évolution cosmique, mais, de même que les animaux, ils répètent leur source de la mer, réservoir primitif de toutes les existences.

Les fougères gigantesques de la flore fossile renferment à peu près le plus fort contingent des principes essentiels qu'on extrait du charbon.

La vie de l'hormone sommeille frappée de torpeur, ne s'éteint pas.

Pareille au phœnix du mythe, elle renaît incessamment de ses cendres.

Quoi d'étonnant que l'action des parfums sur le cerveau embrasse un champ si étendu de la physiologie ? Loin de se localiser par la voie du sens olfactif au centre génésique, cette action intéresse d'autres centres : ceux de la mémoire, de la coordination des idées, de la fantaisie, de la perception des images objectives et subjectives. C'est, en un mot, un des plus actifs agents du travail cérébral.

Mais il faut savoir s'en servir. Comme tous les facteurs psychiques, on ne doit pas en abuser.

Il y a des parfums qui excitent le centre génésique, sans en troubler les fonctions : la rose, le géranium, le girofle, la sauge sclarée, la lavande, le myrte, le romarin, la violette. Ils idéalisent, pour ainsi dire, l'objet de la passion et lui ajoutent un charme, dont la nature ne l'avait peut-être pas doué. C'est l'esprit qui crée alors la forme et l'entoure de cette divine auréole, dont l'amour seul peut sentir toute la fascination et la prolonger au delà du terme consenti à la matière.

Des parfums d'un autre ordre, par contre, exercent une influence stupéfiante : les solanées vireuses et les fleurs des forêts tropicales.

Un mélange d'essences fortes : le patchouli, le jasmin, l'ylang-ylang, le musc, les résines du Liban, excite d'abord vivement le centre génésique, mais le déprime ensuite. Il n'existe pas de juste milieu entre la période initiale et l'épuisement final. La femme orientale aime ça pour faire de l'homme le jouet docile de sa passion inassouvie. Les esclaves asiatiques, en introduisant à Rome, l'art des parfums subtils et capiteux de la Syrie, ont été les plus dangereux instruments de la dégénérescence et du ramollissement des peuples de race latine.

Les essences narcotiques pourraient jouer un rôle important dans la thérapie sédative, si leur étude était au point d'en justifier l'emploi. Nous nous bornerons à poser la question, sur laquelle des recherches et des expériences ultérieures nous permettront de répandre la lumière.

Toute une classe d'essences est appelée dans un prochain avenir à remplacer les agents pharmaceutiques du traitement des affections des voies respiratoires, l'asthme en particulier et les dyspnées nerveuses, ainsi que de nombreux troubles névralgiques dus à l'excitation ou à l'asthénie des centres cérébraux et céphalo-rachidiens.

Nous y reviendrons.

Dr J. Ferrua,
Professeur agrégé de pathologie générale.

Une nouveauté : le Moussogène

Tous ceux qui ont employé des savons de toilette — et c'est tout le monde — ont regretté de ne pouvoir utiliser les derniers fragments trop petits et qui disparaissent dans la main. Le moussogène que représente la photo ci-jointe remédie à cet inconvénient. On y introduit les fragments de savon et on se sert de la boîte comme d'une savonnette neuve.



En outre, si l'on y introduit un savon neuf, on l'économise, il reste sec et propre et la boîte fait l'effet de la pierre ponce : elle polit l'épiderme.

Le moussogène est donc le complément indispensable du savon de toilette. Sa construction solide le rend indéformable et indestructible.

En vente chez G.-G. Gignoux, 13, quai Saint-Clair, Lyon. Rayon P.

Syndicat des Producteurs d'Essence de Bois de Rose.

On annonce la formation à Cayenne d'un Syndicat des producteurs d'essence de Bois de Rose. Les cours actuels ne donnent pas satisfaction aux distillateurs qui ne cachent pas leur intention de faire remonter les cours.

UN « ORGUE D'ODEURS »

LA MUSIQUE DES PARFUMS EST NÉE

On a lu dans un grand nombre de journaux à court de copie, l'information suivante que nous extrayons de *La Patrie*, mais qui a paru sous des formes diverses dans d'autres quotidiens.

« Un ingénieur américain convie, actuellement, le Tout-New-York à d'étranges concerts qui font sensation.

La particularité la plus remarquable de cette musique nouvelle est de ne nécessiter la production d'aucun son, les gammes sont devenues olfactiques. On ne les entend plus, on les respire.

Assis devant un orgue réellement inédit, le virtuose « up to date » compose les mélanges d'odeurs les plus variées en faisant courir ses doigts sur un vaste clavier dont chaque touche correspond à un parfum différent.

Voilà qui est merveilleusement odoriférant ! Les tuyaux de l'orgue déversent, en effet, sur les spectateurs de suaves extraits qui, en se succédant, en s'amalgamant, en se contrariant, constituent la « musique des parfums. »

Et cet appareil étonnant — dont on annonce la prochaine arrivée à Paris — comprend cinq octaves. Au moyen d'une ingénieuse pédale, l'organiste — chef des odeurs suaves — peut même, en « modulant » les colonnes d'air, atteindre aux « pianissimi » ou aux « fortissimi » !

Quant aux parfums lourds, ils répondent aux notes graves, alors que les plus subtils évoquent les sons élevés.

Grâce à ce procédé d'un modernisme remarquable, on peut respirer durant trois actes « Carmen » ou « La Traviata » et se pâmer — à narines que veux-tu — pendant l'ouverture des « Huguenots ».

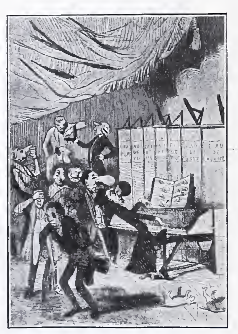
N'est-ce pas là le dernier mot du raffinement !

Les belles New-Yorkaises ont pris, à ces symphonies odorantes, un tel plaisir, qu'un impresario se propose de faire connaître à la vieille Europe les délices de « l'orgue des odeurs ».

Pour les musiciens, c'est une concurrence inattendue : pour les chimistes, un fructueux débouché.

Les journalistes, eux, y trouveront leur compte : la critique olfactique est à créer.

De nombreux postulants vont se disputer une rubrique aussi odoriférante sinon pour eux, du moins pour leur petite amie. — ROBERT BOUCARD. »



AUDITION NASALE
Dessin de Cham dans l'« Illustration » (1844)

Or, en 1844, l'*Illustration* publiait l'information suivante accompagnée du dessin que nous reproduisons :

« Les Beaux-Arts ont, disait-elle, pour objet d'intéresser l'âme par l'intermédiaire des sens. La musique, par exemple, commence par flatter agréablement l'oreille, comme la peinture par charmer nos yeux. Comment se fait-il que le nez, organe si subtil, si impressionnable qu'il saisit jusqu'aux moindres nuances des odeurs les plus délicates, n'ait jamais été l'objet de recherches et le sujet d'un art approfondi ? Comme si l'appareil nasal n'était pas susceptible d'éprouver aussi des sensations agréables ou pénibles, d'être une source d'affections, de jouissances, et capable de transmettre à l'âme des sentiments et des émotions de toute nature. »

Le chroniqueur de 1844 demandait donc qu'afin de l'appuyer avant tout sur les données positives de la science, des savants se missent à étudier les odeurs et qu'après avoir expérimenté leur action sur l'organe olfactif, on en fit une classification raisonnée, méthodique, fondement d'une nouvelle science qui serait à l'odorat ce que l'acoustique est à l'ouïe, et ce que l'optique est à la vue.

Cham représentait une audition nasale exécutée par un maître de l'osphrétique devant des auditeurs « faisant un nez énorme » afin de profiter de la diversité de cette symphonie d'odeurs. »

Et c'est sans doute cette invention qu'on exhume en nous la représentant comme venue d'Amérique.

TCHÉCOSLOVAQUIE

Il vient de se constituer en Tchécoslovaquie un Syndicat des commerçants en savons, parfumerie, cosmétiques, bougies, articles de toilette et produits hygiéniques. Son siège est à Prague. Jusqu'à présent, aucune organisation syndicale de ce genre n'avait été créée : le nouveau groupement est dirigé par les notables de la partie et c'est une garantie de sa bonne administration. Le Syndicat a pour but la protection des intérêts de la profession et l'organe officiel se nomme *Kosmetika a obchod mydlem, vonavkami a towletnimi potrebami* (*Le cosmétique et le commerce des savons de la parfumerie et des articles de toilette*). Secrétariat : rue Zativi, s 6, Prague VII : on répond à toutes les demandes de renseignements.

Le Gérant : Michel CHATELUS. Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, directeur. 14. Rue Bellecordière, Lyon.

Nº 4 AVRIL 1927

la Parfumerie moderne

DES ODEURS DITES MUSQUÉES dans les trois Règnes de la Nature (Suite)

VÉGÉTAUX

INDIGÈNES.

Crucifères : Chou cabus dit chou pommé.
Mulvacées : Malva moschata.
Géraniacées : Erodium moschatum.
Rosacées : Rosa moschata.
Cucurbitacées : Courge calebasse.
Caprifoliacées : Adoxa moschatellina.
Composées : Archilléa moschata.
Labiées : Hyssopus offic. Teucrium iva.

EXOTIQUES.

Malvacées : Hibiscus abelmoschus Orient.
Géraniacées : Pélargonium triste.
Composées : Aster argophyllus ; moscharia nassauviaca ; pinnatiféda (Chili).
Dipsacées : Scabiosa atropurpurea, « La fleur des Veuves ».
Scrophalarinées : Mimulus moschatus.
Labiées : Moschoma (Inde).
Héliacées : Moschaxylum Swartzii et odoratum : arbres à musc de la Jamaïque ; guarea grandiflora (Amérique tropicale).
Sapindacées : Serjania curassavica.
Guttifères : Clusia elateria (bois de musc).
Lythrariées : Lawsania inermis (Henné).
Myrtacées : Hyrthe Ugni.
Ombellifères : Sambul.
Borraginées : Cordia Rumphü.
Sédalinées : Sédalium murex.
Polanées : Cestrum nocturnum.
Polygonées : Rhubarbe.
Nyctaginées : Mirabilis longiflora.
Enphorbiacées : Croton elanteria.
Lanracées : atherosperma moschata (Australie).
Loranthacées : Santalum album.
Liliacées : Muscari moschatum.

COMMENTAIRES.

Comme pour les produits animaux nous arrivons ici sur un terrain non moins arbitraire à quelques exceptions près. Ces velléités à l'égard de certains végétaux énumérés sont parfois de pures conventions ; leur origine plus ou moins lointaine n'implique pas forcément la vraisemblance quant à la qualification. Toutefois, maintenons qu'il est des exceptions.

Renou disait déjà, page 444 : « Outre plus on scoit asses qu'il se trouve quelques plantes et quelques fruits qui ont pareillement l'odeur de Musc... les roses appelées musquées, l'herbe appelée « musquée » et le bec de grue musqué ». Rimmel, page 382, se montre à cette occasion des plus réservés : « il faut, dit-il, se défier un peu de la qualification de Musquée que les botanistes appliquent à une foule de plantes et de fleurs et qui pour eux signifie simplement « parfumée », car leur odeur n'a souvent aucun rapport avec le musc ».

En effet, le Musc dont « les princes et roys se tiennent très honorés de la senteur », comme dit Renou, est devenu bien souvent un terme de comparaison. Lecoq *Le Monde des Fleurs* en parlant « du parfum musqué des forêts du Nouveau Monde » n'entend pas qu'on le prenne à la lettre.

Nous n'accorderons donc pas plus de conviction aux phythologues anciens ou modernes qui se montrèrent dans l'occurrence trop généreux parrains. Nous soulignerons néanmoins les végétaux qui, au point de vue de l'odeur musquée, méritent d'être retenus.

CHOU POMMÈ DIT CHOU CABUS. — Brassica oleacera capitata « c'est le plus savoureux des choux, dit Gérard, et le plus recherché pour la nourriture de l'homme. Son seul défaut est d'être quelquefois *musqué* ».

Le chou a son histoire, comme beaucoup d'autres légumes. Au témoignage de Pline : « Chrysippe, Dieucher, Pythagore et surtout Caton, ont écrit des volumes sur le chou et ses propriétés ». Caton prétendait même avoir sauvé toute sa famille de la peste, grâce à l'usage du chou.

Le chou a rendu les médecins très perplexes au XVIIIe siècle. En effet, ils distinguaient des vertus contraires dans ses différentes parties ; son suc avait la propriété de lâcher le ventre et sa substance qui est astringente, de le resserrer. Comment sortir de là ?

« Jus caulis solvit cujus substantia frangit », dit l'Ecole de Salerme, ce qui arrangea les choses tout à fait bien. On passa outre.

MAUVE MUSQUÉE. — Malva moschata : répandant une légère odeur musquée lorsqu'on la froisse. C'est peu de chose.

ERODIUM MOSCHATUM. — Répandu dans les lieux sablonneux du Midi de la France, exhale, est-il dit, une odeur

de musc très prononcée. C'est *le bec de grue musqué* de Renou « celui qui est le plus célèbre de tous qu'on appelle géranium musqué à cause il y a petite senteur qui a approchante à celle du musc : il croît en plusieurs endroits de la Normandie surtout es lieux maritimes où il verdoie plantureusement. »

Rosa moschata. — « Une essence de rose musquée de Tunisie a été exposée sous le nom de Nessri, en 1869 ; elle était d'un parfum intense (Rimmel) ». Une flaismongine vide — de notre collection — ayant contenu 250 grammes de *nessri* possède encore, après quinze ans, un parfum agréable. Ce flacon, doré sur toutes les coutures (comme ses congénères turcs) est aux armes de Tunisie avec des caractères arabes. Le *rosa moschata* de Muller paraît originaire du Nord de l'Afrique ; il donne plusieurs variétés blanches très parfumées. Disons que son odeur musquée « » est de pure convention.

Benincasa cerifera (cucurbitacée bryoniée) Inde. — Plante poilue à efflorescence cireuse exhalant une odeur musquée (d'Orbigny et Larousse.)

Courge calebasse. — Lageriana : courge pélerine. Les fleurs (variété blanche) ont une odeur musquée. C'est un horticulteur amateur, ancien élève de Grignon, qui nous la fit observer et nous fûmes aussitôt de son avis. Cependant, nous n'avons vu, relatée nulle part, cette observation.

Les pastèques musquées. — Encore un mot avant de quitter cette intéressante famille.

Le prodigieux raseur qu'est Matthiola nous dit dans son livre II (commentaires sur Dioscoride 1680) « à *Pompon* » — on dit aussi Pompion (Guyettant pour désigner la pastèque — Après avoir parlé le plus longuement possible, des courges, des anguries et des melons, Matthiole clame tout à coup : « Mais revenons à nos Pompons » : les meilleurs, dit-il, sont ceux qui sentent bon et sont doux et savoureux. On connaît les meilleurs à leur bonne odeur ; les uns sentent la rose et les autres le musc et cela par l'*artifice des jardiniers.* Car *ouvrant un bien peu les graines à part d'où elles germent*, ils détrempent en eau de roses où on ait mêlé de musc »... Et voilà pourquoi.

Adoxa moschatellina. — Bien que d'un aspect général fort différent, comme dit Sielain, sa personne voisine avec les sureaux, les viornes et les chèvrefeuilles parfumés.

« Sans gloire et sans éclat » son léger parfum de musc lui a valu bien des noms dans les nomenclatures : petite musquée, herbe musquée.

Moschatelline. — Moschatelle, Muscatelle et avant tout « *Musc végétal* » : Littré : succédané du musc. »

« Soumis à la distillation, fleurs et feuilles donnent une huile essentielle d'odeur musquée dont l'étude précise, à notre connaissance, n'a pas encore été faite : Roset, ing. chim. *Journal de la Parfumerie* 1884, page 278. » Plante des terrains légers et sablonneux, l'*adoxa* ne se rencontre pas partout : elle présente un certain intérêt au point de vue qui nous occupe. V. de Bonnare dit que son odeur de musc est surtout très sensible dans les temps humides et il ajoute que son fruit a le goût et l'odeur de la fraise à sa maturité ? Cette plante fleurit en avril et passe très promptement.

Génepi Musqué. — Iva-ptarmica moschata achillea moschata — peut être mis hors cadre.

Hysope. — « Les graines de cette labiée, dit V. de Bomare ont quelquefois une odeur musquée ? ».

Ivette musquée. — Ajuga iva, tencrium iva « odeur forte approchant du Musc ? Guib. 2 p. 480 ». Sans intérêt.

Ivette musquée Penzig 19. Flor méditer. : Toute la plante sent fort le musc à cause d'une essence qui se trouve dans les poils de la tige et des feuilles.

Exotiques.

Ambrette (Malvacées). — Ab-el-Mosch des arabes, qui signifie « le père du musc ». On l'appelle aussi « Musc végétal » Les Italiens en faisaient grand usage aux siècles derniers ; elle entrait dans la préparation de l'Alkermés de Florence. Les patenostriers faisaient des chapelets avec sa poudre additionnée de labdanum et durcie au moyen d'un mucilage approprié. Les Egyptiens, dit-on, mâchent encore l'ambrette pour exciter l'appétit et parfumer l'haleine.

On retire de la semence d'ambrette 6,4 % d'essence d'un parfum exquis et tenace. Le parfum de l'ambrette d'après Rimmel, se rapprocherait de la civette ?

L'Asie, l'Afrique, fournissent des graines plus grosses que celles des Antilles, d'odeur plus forte aussi, mais moins agréable.

Les graines arrivent en barils ou en sacs et sont sujettes à de fréquentes variations, suivant leur abondance ou leur rareté sur les marchés.

On doit les conserver dans des vases hermétiquement clos. (*La Nature* 1889[1] 98).

Géranium triste. — (Pélargonium noctuoléns) Espèce presque acaule de l'Afrique occidentale. Le Maout la dit originaire du Cap. Bien que Cloquet dise que son odeur se révèle au Soleil levant, la plupart des botanistes reconnaissent que « le geranium triste, les fleurs de différents Cactus et de mesambryanthemum sentent mauvais le jour et répandent le soir *une odeur musquée assez agréable* depuis le milieu de la nuit jusqu'au matin où cette odeur disparaît complètement ».

Aster argophyllus. — Composée à feuilles argentées en-dessous qui sentent, parait-il, le musc d'une manière étonnante, si on les expose un moment aux vapeurs ammoniacales ; car elles seraient naturellement inodores (Mérat) ?

Il s'agit, dans l'espèce, de l'Argophyllée du genre Eurybia : composée astéroïdée, arbrisseau de la Nouvelle-Hollande ou « Muskwod d'Australie », la plus grande composée arborescente connue.

Moscharia pinnatifida. — (Moschaire). Composée massauviacée du Chili. On cite l'odeur musquée de ses fleurs (*La Nature*, 1875[2], page 302).

Scabiosa atropurpurea. — Dipsacée originaire des Indes. C'est la Scabieuse pourprée que l'on cultive dans nos jardins sous le nom de « Fleur

des Veuves ». Ses capitules exhalent une odeur musquée (Le Maout).

MIMULUS MOSCHATUS. — Mimule musqué : scrophu larinée originaire du Chili. On la trouve dans les deux Amériques. Le mimulus moschatus à fleurs jaunes possède un parfum capricieux, fugace, mais d'une odeur odeur *extrêmement suave* et très agréablement musquée. Cit. : Piesse : *La Nature* 1875² 302.

MOSCHOMA . — (Moschome). Labiée ocymoïdée de l'Inde et de l'Afrique. Cit. : *La Nature* 1875² 302.

MOSCHOXYLUM ODORATUM et Swartzii (méliacée). — Arbre de l'Amérique tropicale ou arbre à musc de la Jamaïque. [C'est le Guarea grandiflora, « Guaré » ou Gouaré ».] Cit. : *La Nature* 1875², 302, et *Parfumerie Moderne* 1914, p. 9.

SERJANIA CURASSARICA. — (Sapindacée américaine) Son écorce (Planchon et Collin T. 2. p. 578).

Baillon (aux Sapindacées p. 389) dit : Ses fleurs sont vénéneuses ou suspectes. Il raconte que A. St-Hilaire a éprouvé personnellement les mauvais effets d'un miel de guêpes récolté sur ces fleurs.

CLUSIA ELUTERIA. — (Guttiférès Clusiacées), encore un bois de musc américain (Gobley, dictionnaire des Sciences naturelles).

HENNÉ : *lawsonia inermis*. — Cit. : Gattefossé « *Journal de la Parfumerie Moderne* 1909, p. 81 ». « Au moment de sa floraison, ses fleurs répandent une odeur délicate légèrement musquée. Voici, sur cette lythraricée orientale ce que dit A. Richard dans le dictionnaire des drogues de Chevalier 1828 « Les fleurs de henné répandent une odeur spermatique (Guib. T. 2, p. 518 dit hircine) qui a de l'analogie avec celle des chataigniers. On sait que les goûts des Orientaux diffèrent beaucoup des nôtres : ainsi ces peuples trouvent l'odeur de ces fleurs agréables ; les femmes en conservent dans les appartements, en répandent dans les habits des nouveaux mariés et se parfument avec l'eau distillée de ses fleurs. » C'est le Camphir du Cantique des Cantiques devenu une sorte de fétiche oriental. Son odeur musquée nous paraît bien problématique ?

MYRTE UGNI. — Myrtacée du Chili, murtilla des Espagnols, arbuste à odeur de musc ?

Son fruit rouge, assez gros, sert à la fabrication d'une liqueur estimée au Chili et que l'on dit comparable aux meilleurs vins muscat. Cependant Gildemeister et Hoffmann (les huiles essentielles) attribuent à son essence une odeur d'Eucalyptus et de Sauge.

SAMBUL. — Euryangium de Kauffmann (Ombellifères), racine importée de Russie vers 1835, a fleuri dans les jardins de Kew pour la première fois en 1875. Cette racine traitée par l'éther donne une oléo-résine qui humectée a *tout à fait l'odeur de musc.* « La Nature » 1875² 302.

L'angélique qui appartient à la même famille possède, dit le Dr Labonne : «*Les parfums et les fards, 1901* » une odeur musquée caractéristique. Caractéristique, nous l'accordons, mais musquée ? Nous sommes fort éloignés de partager cet avis.

CORDIA RUMPHII. — Cordiacée borraginée de l'Inde, genre dédié à Vulerius Cordus (Le Maout, p. 160). C'est un bois brun marron, veiné de noir, exhalant une odeur de musc. Le Cordia Rumphü est remarquable par son odeur musquée (d'Orbigny). Les tabatières de l'Inde *en bois de musc* dont parle Spire Blondel : « Le livre des fumeurs et des priseurs », sont bien sûrement faites avec ce bois indien.

PEDALIUM MUREX. — (Paturaja Cingal des Indiens). C'est la pédalie pourpre de Malabar. Toute la plante, paraît-il, exhale une odeur de musc. N. Sa drupe épineuse est employée en guise de chausse-trappe — d'où son nom « Murex » — par les habitants de Ceylan. Cit. : Il en est question dans les « Nouveaux Remèdes, 1888,.p. 457 ». et dans le Maout, p. 186.

CESTRUM NOCTURNUM. — (Amérique tropicale). Cité par Piesse, deuxième édition, p. 40 : odeur musquée la nuit ?

RHUBARBE. — (Cit. Dorvault officine) Dans le traitement de cette racine en vue de l'obtention d'une teinture colorante, la réaction dit Garot, s'accompagne d'une odeur musquée ?

MIRABILIS LONGIFLORA. — Nyctaginée du Mexique à coloris mauve ou violet, exhale la nuit une odeur musquée.

CASCARILLE. — Croton eleutaria, Euphorbiacée américaine. On parle parfois de l'odeur musquée de la fumée de la Cascarille. Elle nous semble de pure imagination. Cependant dans Perret « La Parfumerie », nous lisons : On vend une essence de cascarille de couleur verte à odeur musquée ?.

Gildemeister et Hoffmann indiquent seulement : 1° Une essence de cascarille à odeur de citron ; 2° Une seconde essence à odeur de calamus, ce qui est bien différent.

ATHEROSPERMA MOSCHATA ou Sassafras d'Australie. — Lauracée nominacée dont l'odeur ne nous semble pas justifier son appellation.

SANTAL BLANC. — Loranthacée de l'Inde que l'on dit classiquement à odeur « rosée musquée », mais elle est bien « sui generis ». Le Maout n'y voit qu'une odeur suave de citron, assimilation en réalité très impropre.

MUSCARI MOSCHATUM. — Liliacée à fleurs jaunes originaire de l'Asie Mineure, cultivée dans nos jardins. Odeur de pure convention (odeur en réalité fruitée de prune).

SAUGE SCLARÉE. — Labiée indigène dite aussi « SAUGE MUSQUÉE ». En parfumerie, c'est une nouveauté déjà baptisée « huile d'ambre » par les Anglo-américains. Il faut attendre, pour se prononcer à son sujet, les essais des ingénieurs chimistes de la parfumerie.

MINÉRAUX.

OR. — Quelques préparations d'or et d'autres métaux ont été signalées comme dégageant une odeur musquée ?: « Osphrésiologie de Cloquet et Rimmel » p. 383, rappelant ce fait : « *Nous n'avons jamais eu l'occasion de nous en apercevoir.* »

PIERRES DE MARIEMBOURG. — Galopin, p. 17 : d'après Aldrovandi (muséum metallicum in lib. quatuor distrib.-Bologne 1648, « si l'on frappe

avec un marteau certaines pierres de Mariembourg (Belgique), il en sort une odeur de musc ? ».

Terre musquée (?). — *Mag. Pittor. T. XXIV, p. 207, pays où ce phénomène se produit ; cause apparente.*

Schroder 2 p. 417 : « Vitriol de Mars et de Vénus distillés ensemble et recohobé plusieurs fois aura l'odeur de musc ». N. Le même auteur attribue également une odeur très agréable à la minière d'or. Il est certain que certains métaux sont odorants, comme Hoffmann en fait foi ».

[Il est bon de dire que ces diverses observations n'ont jamais trouvé le moindre crédit ; nous ne les produisons qu'à titre de curiosité.]

LES MUSC ARTIFICIELS

Déjà Margraf en 1759, avait obtenu en traitant une partie de succin *par 4 parties d'acide nitrique*, une sorte de résine jaune à odeur de musc à laquelle on avait donné le nom de « musc artificiel ».

Muscs artificiels. — C'est la clôture de nos fiches sur le musc et les odeurs dites musquées. Au point de vue technique, ce sujet a été traité fréquemment dans la *Parfumerie Moderne*, il suffira pour en connaître de se rapporter aux nombreux articles déjà parus. En conséquence, nous ne donnons rétrospectivement qu'une très courte note à ce propos.

Il appartenait à la fin du XIXe siècle de nous faire connaître des produits synthétiques bien définis dont s'emparera aussitôt la parfumerie mondiale,

Le *Trinitropseudobutyltoluene* et le *Trinitropseudobutylxylene constituent le Musc Baur*, et le *Musc Cétonique Mallmann* sont les seuls produits préparés artificiellement jusqu'à présent. (Charabot, les Parfums Synthétiques).

Microbe musqué

Un. pharma., 1889, p. 216. (Corresp. de Berlin), le Dr Kitasado, élève japonais du Dr Kock, aurait obtenu d'une culture d'infusion de foin et de la teinture alcoolique des cultures, une odeur de musc bien nette. Beauregard a trouvé dans l'ambre gris des microbes particuliers (*Un. ph.* 1895) .

Enfin, certains microbes de la terre arrosés par les pluies révèlent après des temps de sécheresse, une odeur particulière encore à déterminer en dehors de l'ozone.

Parfum du Musc naturel.

« *La Nature* », 1907, 1er S. 239 : « fraîchement recueilli, le musc possède une odeur forte et désagréable couvrant complètement l'odeur fine et véritable du musc. M. Walbaum, un allemand, a démontré que le musc doit son odeur recherchée à une huile cétonique qu'il a appelée Muscone et qui possède la formule $C^{16}H^{30}O$. Ce corps n'a rien de commun avec les muscs artificiels qu'on q employé jusqu'ici comme succédanés du musc.

* * *

Bibliographie rétrospective.

In *Essai des Bibliographies des Parfums et Cosmétiques* de G. C. Wiggishoff, p. 13 ».

P. Castelli, médecin à Messine « *De Hyéna odorifera* ». — Traité des animaux qui portent des odeurs : musc, civette, etc..— Messina 1638 in 4o ; Francfort 1658 in 12.

Lucas Schroek, médecin à Augsbourg, 1646, « *Historia Moschi* », Augsbourg 1682 in 4o.

J.-J.-M. Daubenton, naturaliste, collaborateur de Buffon, né à Montbard 1716, en 1800. *Observations sur l'animal qui porte le musc.*

Extrait des mémoires de l'Académie des Sciences 1772, in-4o, fig. I.

Balt L. Thalles. « *De limitandis laudibus et abusu moschi* ». Breslau 1783, in-8.

Johan Wilh. Linck et Fried Anott Durr « *Historia naturalis castoris et moschi* ». Leipsick 1780 in-4o.

E. Gérardin.

ACADÉMIE D'AGRICULTURE

Séance du mercredi 30 mars 1927.

Présidence de M. G. Wery.

M. Eugène Charabot fait une communication sur l'emploi du citronnellol par la parfumerie française. Son odeur caractéristique de rose le fait employer dans maintes formules d'extraits et en parfumerie. Mais s'il existe à l'état naturel dans les essences de rose, de géranium et de citronnelle, aucune de ces espèces ne fournit une huile essentielle suffisamment riche en citronnellol pour qu'on puisse en retirer celui-ci d'une façon industrielle. Il a donc fallu recourir à l'aldéhyde correspondant, et c'est par réduction du citronnellal de l'essence de citronnelle de Java que l'on prépare le citronnellol. Il était donc intéressant de rechercher si parmi les plantes à odeur de rose, il n'en était pas qui soient susceptibles de fournir directement du citronnellol par simple extraction de leur essence.

L'examen d'une huile essentielle, reçue l'hiver dernier de l'Est africain anglais, permet à M. Charabot d'espérer une solution satisfaisante du problème, cette essence renfermant, en nature, plus de 80 % de citronnellol droit. Le citronnellol ainsi obtenu possède une franche odeur de rose particulièrement fine, beaucoup plus fraîche que celle du produit préparé par réduction du citronnellal. S'il n'a pas encore été possible de déterminer l'origine certaine de la plante productrice, tout laisse cependant penser qu'il s'agit d'une espèce du genre pélargonium.

CARTONNAGES DE LUXE

Nous avons reçu un exemplaire du luxueux catalogue de cartonnages pour la Parfumerie de la maison Milou & Co de Montélimar.

25 pages de photogravure et de phototypie montrent au lecteur toutes les sortes de cartonnages destinés à la Parfumerie en même temps que la façon dont ils sont fabriqués dans les usines bien connues de Montélimar.

Tous les parfumeurs soucieux de la bonne présentation de leurs flacons doivent posséder ce luxueux catalogue qu'ils n'ont, d'ailleurs, qu'à demander à la maison Milon & Co.

ABOUT THE SO-CALLED MUSKY ODOURS in the three Kingdoms of Nature (Continued)

VEGETABLES

Indigenous.

Cruciferae. : White headed cabbage.
Malvaceae : Malva moschata.
Geraniaceae : Erodium moschatum.
Rosaceae : Rosa moschata.
Cucurbitaceae : Gourd-plant.
Caprifoliaceae : Adoxa moschatellina.
Compositae : Orchidea moschata.
Labiates : Hyssopus officinalis ; Teucrium iva.

Exotic.

Malvaceae : Hibiscus abelmoschus.
Geraniaceae : Pelargonium triste.
Compositae : Aster argophyllus ; moscharia nassauriaca ; moscharia primatifida Chili.
Dipsaceae : Scabiosa atropurpurea, (the Flower of Widows).
Scropharalineae : Mimulus moschatus.
Heliaceae : Moschaxylum Swartzii and odoratum ; Musk-tree of Jamaica. Guarea grandiflora (Tropical America).
Sapindaceae : Sergania curassarica.
Guttiferae : Clusia elateria (Musk-wood).
Lythrarieae : Lawsania inermis (Henna).
Myrtaceae : Myrthus Ugni.
Umbelliferae : Sambul.
Borragineae : Cordia Rumphii.
Pedalineae : Pedalium murex.
Solaneae : Cestrum nocturnum.
Polygoneae : Rhubarb.
Nyctagineae: Mirabilei longiflora.
Euphorbiaceae : Croton eleuteria.
Lauraceae : Atherosperma moschata-(Australia).
Loranthaceae : Santalum album.
Liliaceae : Muscari moschatum.

Comments.

We arrive here on a no less arbitrary ground than was the case with regard to the animal products, within a few exceptions. These whims with regard to certain vegetables enumerated, are sometimes purely conventional ; their more or less ancient origin does by no mean entail the likelyhood of the quality attributed to them. However we want to maintain that there are exceptions.

Renou used to say already, page 444 : « Moreover it is enough known that some plants and some fruits are met with, which likewise have the odour of musk... The roses, called « musky » the herb called « musky » and the « musky crane's bill ».

Rimmel, page 382, shows on that occasion the utmost reserve « we must, he says, be somewhat mistrustful of the qualification of « musky » which botanists apply to a lot of plants and flowers, and which in their mind means simply « scented », for their odours often have no relation to that of musk ».

In fact, musk, of which Renou says that « Princes and Kings are most honoured by its smell » has become very often a term of comparison. Lecoq (*Le Monde des Fleurs*) when speaking of « the musky perfumes of the Forests of the New World » does not want to be taken literally.

We consequently shall not put more confidence in the phytologists, ancient or modern, who proved to be in that occurrence, too openhanded godfathers. We shall nevertheless point out those vegetables which, from the point of viev of the musky odour, diserve to be retained.

White headed cabbage. — Brassica oleacera capitata. — « It is the most savoury of cabbages » says Gerard « and the most sought after as a food to man. Its only fault is that it is sometimes « musky ».

Cole has its history, as many an other vegetable .To go by what Pline says « Chrysippus, Dienches, Pythagoras and above all Cato have written volumes on Cabbage and its properties » Cato even claimed that he had saved all his family from the plague thanks to the use of cabbage !

Cabbage made the physicians very perplexed in the XVIII century. In fact, they distinguished opposed virtues in its different parts : its juice had the property of loosening the bowels, while its substance, being astringent was supposed to be binding. How could one get out of it ?

« Jus caulis solvit cujus substantia fringit » says the School of Salerno which did arrange things very well, so they were left at this.

Musk Mallow. — Malva moschata : Evolves a slight odour of musk when rubbed. It is not great matter.

Erodium moschatum. — Frequently met with in the sandy places of Southern France ; is said to exhale a very marked odour of musk. It is Renou's « *musky crane's bill* ».

« The one which is most celebrated of all, which is called musky geranium on account of its having a little scent which approaches that of musk : it grows in several places of Normandy, chiefly on the sea side where it gets copiously green ».

Rosa moschata. — « A musky oil of rose from Tunis has been exhibited under the name of nessri in 1869 ; it had an intense perfume (Rimmel) ». An empty phial of our collection, in which 250 gms of *nessri* had been contained, still possesses after 15 years a pleasing perfume. This phial, gilt all over like all its turkish kindred, bears the arms of Tunis with some arabien characters. The « rosa moschata » of Muller seems to be a native of Northern Africa It gives several white varieties with a strong perfume. But we must say that its « musky odour » is purely conventional.

Gourd-Plant. — Lageriana : pilgrims gourd. The flowers (white variety) have a musky odour. It was an horticulturist, a former pupil of

Grignon's who pointed this out to us and we at once shared his opinion. However we have nowhere found any mention of this observation.

BENINCASA CERIFERA (a bryoniate cucurbitacea) (India).— A hairy plant with waxy flowers exhaling a musky odour (D'Orbigny and Larousse).

MUSKY WATER-MELONS. — One more word before taking leave of that interesting family.

That wonderful bore Matthiola says to us in his Book II (Commentaries on Dioscorides, 1680) : « under » Pompon » : « Pompion » is used also ti designate the water-melon. After having talked as exhaustively as possible about pumpkins, gourds and melons, Matthiola all of a sudden exclaims : « But let us go back to our « Pompons » The best ones, he says are those which smell good and are sweet and savoury The best ones are known by their good odour; some smell of rose and some others of musk, and this, by the *craft of the gardeners* : for, opening a very little the separate seeds from which they germinate, they soak them in rose water to which some musk has been added... » And that is why !

ADOWA MOSCHATELLINA. — Although it quite differs from the elder-trees, viburna and honey-suckles as far as the general appearance is concerned, says Siclain, it occurs in the neighbourhood of these plants.

« Without glory and without shine » its slight musky perfume has deserved for it a good many names in the nomenclatures : « Little musky », « musk herb ».

MOSCHATELLA, Moschatelline, Muscatelle, and first of all « *vegetable musk* » : Litté : « a succedaneum of musk ».

« When submitted to distillation, flowers and leaves give an essential oil with a musky odour, the precise study of which, as far as we know, has not yet been made. (Roset chemengin. *Journal de la Parfumerie*, 1884, page 278) ».

The « adoxa », a plant of light and sandy soils, does not occur everywhere. It presents a certain interest from the point of view under consideration. V. de Bonnarc says that its musky odour is particularly perceivable in damp weather and he adds that its fruit has the flavour and odour of ripe strawberry ? This plant flowers in April and the bloom passes away very soon.

MUSKY MUGWORT. — Iva-ptarmia moschata, achillea moschata may be left out altogether.

HYSOP. — « The seeds of that labiate, says Bomare, sometimes have a : musky odour » ?

MUSKY GROUND-PINE. — Ajuga iva, teucrium iva « has a strong odour, nearing to musk » ? Guib. 2 p. 480 » Of no interest.

MUSKY GROUND-PINE. — (Penzig 79). Mediterranean Flora. The whole plant strongly smells of musk, because of an oil which is found in the hairs of the stem and leaves.

EXOTICS.

AMBRETTE. — (Malvaceae). Abd-el-Mosch of the Arabians, which means « The Father of Musk ». It is also called « vegetable musk ». The Italians used to make great use of it in the last centuries. It was one of the ingredients of the Alkermés of Florence. The rosary-makers used to make beads out of the ambrette powder mixed with labdanum and hardened by means of some mucilage adapted for the purpose. It is said that the Egyptians do still chew the ambrette as an appetite giver and breath sweetener.

From the ambrette seeds 6.4 % of and exquisite and lasting perfume oil is derived, the perfume of which, according to Rimmel, should recall that of civet ?

Asia and Africa give larger seeds than the West-Indies ; the former also have a stronger but less pleasing odour.

The seeds are imported in barrels or bags and are subjects to frequent variations according to their abundance or scarcity on the market.

They must be stored in hermetically stoppered containers (*La Nature*, 1889' 98).

GERANIUM TRISTE. — (Pelargonium nuctuolens). An almost acaulous species of Western Africa. Le Maout states that it is a native of the Cape. Although Cloquet states that its odour is revealed at sun rise, most Botanists recognise that « the geranium triste, the flowers of various cactus-trees and of mesambryanthemum smell bad during the day, but they spread, on the evening, a fairly pleasing musky odour, from the middle of the night until morn when the odour completely disappears ».

ASTER ARGOPHYLLUS. — A Composita with silver-white leaves underneath, which are said to smell of musk in an astonishing manner, when they are exposed for a few moments to ammonia fumes, for they should be, naturally, odourless (Merat) ?

This refers specifically to the Argophyllea of the genus Eurybia : an asteriodea Composita, a shrub of New-Holland, or « Muskwood of Auztralia » which is the largest arborescent Composita known.

MOSCHARIA PINNATIFIDA. — A Massauriacea composita of Chile. The musky odour of its flower is cited (*La Nature*, 1875², p. 302).

SCABIOSA ATROPURPUREA. — A dipsacea, native of India. It is the purple Scabious grown in our gardens under the name of « Flower of the Widows ». Its capitules exhale a musky odour (Le Maout).

MIMULUS MOSCHATUS. — A scrophylarinea, native of Chile. It occurs in Northern and Southern America. The yellow flower Mimulus moschatus has a capricious and fugacious but extremely fragrant perfume which is very pleasingly musky. Cit. Piesse : *La Nature*, 1875² 302.

MOSCHOMA. — An ocymoidea Labiate of India and Africa. Cit. *La Nature*, 1875² 302.

MOSCHOXYLUM ODORATUM and Swartzii (a meliacea), a tree of tropical America, or « Musk tree of Jamaica » [it is the Guarea grandiflora, in french « Guaré » or « Guaré »]. Cit. : *La Nature*, 1875² 302 and « *Parfumerie Moderne* », 1914, p. 9.

SERJANIA CURASSARICA. — (an American Sapindacea) Its bark (Planchon and Collin, T. 2, p. 578).

Baillon (under « Supindaceae, p. 389) says : « Its flowers are poisonous or suspicious » and he tells that A. Saint-Hilaire personally experience the noxious effects of some wasp honey which had been gathered on these flowers.

CLUSIA ELUTERIA. — (Agattiferous Clusiacea) another American musk-wood (Gobley, dictionary of natural sciences).

HENNA. — *Lawsonia inermis*. Cit. : Gattefossé « *Journal de la Parfumerie Moderne*, 1909, p. 81 ». At the time of its blooming, its flowers evolve a dainty and slightly musky odour. Here is what A. Richard says of this eastern lythrariea in the Dictionary of Drugs by Chevalier, 1828 : « The henna flowers evolve a spermatic (Guib. T. 2, p. 518 says hircin) odour which recalls that of the chestnut-bloom. The taste of the Eastern people is known to widely differ from our own : thus, these people find pleasant the odour of these flowers; the women preserve some in the apartments, they spread some in the clothes of the newly betrothed and they perfume themselves with the water distilled from its flowers ». It is the Camphire of the Song of Songs which has become a sort of eastern fetich : Its musky odour seems to us very problematical.

MYRTHUS UGNI. — A myrtacea of Chile, murilla ot fhe Spaniard a shrub with a musky odour ?

Its fruit, red, fairly big, is used for making a liqueur praised in Chile and which is said to compare with the best muscadels: However, Gildemeister and Hoffmann (The Essential Oils) ascribe to its oil an odour of eucalyptus and sauge.

SAMBUL. — Euryangium of Kaufmann (An umbellifera) a root imported from Russia towards 1835; flowered in kew Gardens for the first time in 1875. This root, treated by ether, gives an oleo-resin which, on being moistened, has absolutely the odour of musk. « *La Nature*, 1875_2, 302. »

The Angelica, which belongs to the same family, possesses, says Dr Labonne, (*Les Parfums et les Fards*, 1901) a characteristic musky odour. Characteristic, we admit it is, but as to musky ?? We are far from sharing that opinion.

CORDIA RUMPHII. — A borraginate cordiacea of India, a genus dedicated to Valerius Cordus (Le Maout p. 160). It is a chestnut-brown wood with black veins, which exhales a musky odour. The Cordia Rumphii is noticeable by its mysky odour (d'Orbigny). The indian snuffboxes made of musk-wood, of which Spire Blondel speaks (Le livre des Parfumeurs et des priseurs) are undoubtedly made of this indian wood.

PEDALIUM MUREX (Paturoja Cingal of the Indians). — It is the purple pedalia of Malabar. The whole plant, so it is said, exhales a musky odour. N. Its prickly drupe is used by way of trap, hence its name « Murex » by the natives of Ceylon. Cit. : Mention is made of it in « Les Nouveaux Remèdes, 1888, p. 455' and in Le Mahout' page 186.

CESTRUM NOCTURNUM. — (Tropical America) Cited by Pierre, 2nd edition, p. 40 : odour, musky at night ?

RHUBARB. — (Cit. : Dorvault officine) When the root is treated with a view to obtaining a coloring tincture the reaction, says Garot, is accompanied by a musky odour ?

MIRABILIS LONGIFLORA. — A nyctaginea of Mexico, with violet or mauve cokour, exhales a musky odour during the night ?

CASCARILLA. — Croton eleutaria. An American Euphorbiacea The musky odour of the cascarilla smoke is sometimes spoken about. It seems to us a pure matter of fancy. However in Ferret's « La Papfumerie » we read the following : « A cascarilla oil of green colour and musky odour is being sold » ? Gildemeister and Hoffmann state only : 1st. A cascarilla oil with lemon odour; 2nd. A second oil with calamus odour which is quite a different thing.

ATHEROSPERMA MOSCHATA. — Or Sassafras of Australia. A nominacea Lauracea, the odor of which does not seem to us to justify its appellation.

WHITE SANDAL. — Indian Loranthacea which is classically say to be of « musky rose smell », but it is quite « sui generis ». Le Maout sees in it but a fragrant lemon odour a comparison which is really quite improper.

MUCARI MOSCHATUM. — A yellow flower liliacea, native of Asia Minor, cultivated in our gardens. Purely conventional odour (It really has a fruity plum odour).

CLARY SAUGE. — An indigenous labiate, also called « MUSK SAUGE ». In perfumery it is a novelty which the Anglo-Saxons have already christened « Amber Oil ». Before expressing a conclusion about it, we must first await the experiments by the chemical engineers of Perfumery.

MINERALS

GOLD. — A few gold and other metal preparations have been said to exhale a musky odour ? (Osphréologie by Croquet). Cf. Rimmel, p. 383 : recalling that fact, he adds : « We never had the opportunity of ascertaining this ».

MARIEMBOURG STONES. — Galopin, page 17 : « According to Aldrovandi (Museum metallicum in lib. quatuor distrib.-Bologne, 1648), if one hits with a hammer certain stones of Mariembourg (Belgium) a musky odour goes out of them (?) »

MUSK EARTH. — (?) *Mag. Pittor. T. XXIV, p.* 207. *Country where this phenomenon occurs; its apparent cause.*

Schroder 2 p. 417 : « Vitriol of Mars and Venus distilled together and recohobated several times shall have the odour of musk » .N. The same author ascribes also a very pleasing odour to the earth with gold ore contents. There is no doubt but certain metals are odoriferous, as evidenced by Hoffmann ».

[It should be said that these various observations have never met with the slightest credit; we are producing them only for the sake of mere curiosity.]

ARTIFICIAL MUSKS

Margraf, as far baek as 1759 had already obtained, by treating one part of yellow amber with 4 parts

of nitric acid, a kind of yellow resin with a smell of musk which had been given the name of « artificial musk ».

Artificial Musks. — This is the close of our notes on « Musk and the so-called musky odours ». From the technical point of view, this subject has been frequently dealt with in the « *Parfumerie Moderne* ». Il will be sufficient, in order to gather information about it, to refer to the many articles already published.

Consequently we will only look back in a very brief manner on the matter.

It belonged to the end of the XIX century to disclose to us some well defined synthetic products, of which the Perfumers throughout the world took immediate advantage.

The *Trinitropseudobutyltoluene*, and *the Trinitropseudobutylxylene*, constitute the *Baur Musk* and the *Mallmann Cetone Musk* are the only products artificially prepared so far. (Charabot, les Parfums Synthetiques).

Perfume of Natural Musk

« *La Nature* », 1909, I S. 239 « When new gathered, musk possesses a strong and unpleasant smell which completely conceals the true and fine musky odour. Mr Walbaum, a German, has brought the proof that Musk owes its so highly valued odour to a cetone oil which he has called Muscone, the formula of which is $C^{16}HO^{30}$. This body has nothing common with the artificial musks which have been used up to the present time as substitutes for musk.

***

Retrospective bibliography.

An Essay on the bibliography of the Perfumes and Cosmetics » by G.-C. Wiggishoff, p. 13.

P. Castelli, Physician at Messina « *De Hyena odorifera* ». A treaty on odour carrying animals : Musk, Civet,etc Messina, 1638, in-4°; Frankfort, 1658 in /12.

Lucas Schroek, Physician at Augsburg, 1646, « *Historia Moschi* », Augsburg, 1682, in-4°

J.-J.-M. Daubenton, A Naturalist, Buffon's fellow-worker, borne at Montbard 1716, died 1800. « Observations on the musk carrying animal » (Abstracted from the Memoirs of the Academie des Sciences, 1772 in-4°, fig.).

Balt. L. Thales. — « De limitandis laudibus et abusu moschi », Breslau, 1783 in-8.

Johan Wilh. Linek and Fried Aenott Durr « *Historia naturalis castoris et moschi* », Leipzig, 1780 in-4°.

E. Gérardin.

L'emploi de l'Opopanax en Parfumerie

Qu'est-ce qu'une base ? C'est un produit aromatique caractérisé susceptible d'entrer en large proportion dans une composition en lui communiquant une odeur particulière et des propriétés de ténacité de puissance et d'originalité incontestables.

Parmi ces bases figurait autrefois l'opopanax qui possédait des qualités remarquables, qu'il est presque impossible de se procurer à l'heure actuelle mais que certains chimistes ont reconstitué de telle façon que les bases-opopanax modernes sont, de l'avis des intéressés, supérieures à l'ancien opopanax lui-même.

L'une de ces bases-opopanax, le *Panaxol* est depuis deux ans très utilisée par les parfumeurs : elle donne aux extraits la note à la mode et on peut, avec quelques adjuvants, la transformer de telle façon qu'elle donne des extraits très personnels et cependant au goût du jour.

Chaque parfumeur peut ainsi, presque à coup sûr, édifier une nouveauté qui plaira certainement et dont l'écoulement sera assuré.

Voici deux formules à base d'opopanax « Panaxol » :

Orichalque

Panaxol	625
Vétyvérol	25
Bergamote	75
Jasmin	50
Iris	30
Rose	80

Saphir

Panaxol	475
Fougère	180
Bouvardia	140
Jasmin	75
Bergamote	100
Coumarine	40
Santalol	30

On voit qu'il suffit de « fleurir » le Panaxol, et d'y ajouter une odeur de tête (légère) pour obtenir un parfum parfait : les noms indiqués sont quelconques et nous ne pensons pas qu'ils soient utilisés par personne.Si cependant nous nous rencontrions avec un autre inventeur, nous nous en excusons d'avance.

La Base Panaxol convient aussi pour les odeurs chypre, origan, etc. : cette dernière odeur peut être préparée par le mélange de trois bases : Panaxol, Dianthax et Deltax en parties égales et fleuries d'un peu de jasmin. Nous aurons l'occasion de parler de ces autres bases-modes.

Floriane.

LA TAXE DE LUXE A MONACO ET DANS LA SARRE

La taxe spéciale de 12 % perçue à la fabrication des produits de Parfumerie et de toilette n'existant pas encore dans la principauté de Monaco les produits expédiés dans cette principauté ne doivent pas supporter cette taxe de fabrication, mais le chiffre d'affaires tel qu'il est exigible selon les règles du régime intérieur et les dispositions du décret du 19 janvier 1926.

Au regard de l'impôt spécial des produits de parfumerie, la Sarre est regardée comme un pays étranger Mais comme pour ce qui concerne l'impôt du chiffre d'affaires, le pays sarrois est assimilé à l'intérieur de la France, l'Administration des Contributions indirectes soutient que les ventes de tels produits à destination de la Sarre doivent supporter le dit impôt sur le chiffre d'affaires comme pour ventes de produits autres que la parfumerie, réalisées à l'intérieur.

LE GRAND COUTURIER EST-IL QUALIFIÉ OU NON POUR CRÉER DES PARFUMS ?

C'est sous ce titre que notre confrère *Excelsior* a ouvert une enquête pour déterminer la compétence du couturier en matière de parfumerie. « Nous avons pu assister, dit-il, en exposant la question, à la création et au lancement de parfums par de grands couturiers : des innovations de cette nature auraient pu, *a priori*, passer pour des fantaisies éphémères, des caprices de la mode parisienne, auxquels il n'y avait pas lieu de prêter beaucoup d'attention. Mais des femmes, et non des moins en vue, se sont si bien engouées de certaines de ces odeurs nouvelles, que nous voyons des couturiers, jusqu'ici demeurés dans leur domaine particulier, suivre l'exemple de leurs confrères en élaborant à leur tour des parfums. »

Le couturier n'est-il pas plus qualifié pour créer des parfums que le parfumeur pour créer des modèles de robes ? telle est la question que l'on pose...



M. MAURICE ROSTAND

mais n'est-il pas hors de doute que le couturier est mieux placé que tout autre pour évaluer toutes les exigences de l'élégance féminine aussi bien dans ses détails les plus raffinés que dans sa tonalité générale.

Avant de déclarer que le couturier a raison, ou qu'il a tort de créer un parfum, *Excelsior* a demandé à un certain nombre de personnalités les plus éminentes de Paris : peintres, dessinateurs, hommes de lettres et vedettes de théâtre, leur avis sur cette matière.

Et ce sont ces avis dont nous donnons le résumé.

Ce que dit M. MAURICE ROSTAND (*Interview de Regis Leroi*) :

« J'aime beaucoup les parfums : ils sont pour moi une forme de l'art qui n'est inférieure ni à la musique, ni à la peinture. Et plus les gens qui s'occuperont des parfums seront artistes et plus les parfums évolueront vers une perfection artistique. Les grands couturiers étant des artistes, ils me paraissent donc qualifiés pour lancer des parfums modernes. D'ailleurs parmi les nouveaux parfums, signés de grands noms de la couture, plusieurs sont tout à fait remarquables et je les compte parmi mes préférés..... »

Ce que dit M. MAURICE MAGRE. (*Interview de G.-C. Arudy*) :

« Oui, dit l'auteur de *Priscilla d'Alexandrie* et de *l'Ange de Luxure*, oui, un couturier est qualifié pour faire des parfums. Mais j'ajouterai une restriction à cette opinion : le couturier peut être parfumeur, mais dans la mesure où il est psychologue, artiste ou magicien. Le parfum n'est pas uniquement un élément de coquetterie, c'est aussi un moyen mystérieux d'évocation qui demande à être manœuvré avec des prudences infinies, comme des lumières qui peuvent ou créer des atmosphères ou les détruire. Nous ne savons encore presque rien des possibilités qu'il renferme. Certains parfums nous troublent... d'autres développent notre intelligence ou plutôt nos facultés d'intuition. »

« N'est-ce pas, le plus souvent, à la vertu merveilleuse de son arome que nous prêtons, inconsciemment, un charme spécial à une fleur ? Des paysages seraient incomplets sans les senteurs qui s'en dégagent...

« Il y a encore des sorciers égyptiens qui sont d'éminents spécialistes pour fabriquer des mélanges d'herbes aromatiques. Ils savent la valeur des parfums, peut-être même y voient-ils plus que ce que nous y voyons nous-mêmes : ne prétendent-ils pas que, par



M. MAURICE MAGRE

certaines frangrances on acquiert le don de double vue ? Nous sommes peut-être arrivés à l'époque ou la fabrication de senteurs originales peut devenir un art, comme la poésie ou la musique. Pourquoi un couturier qui, plus que tout autre, connaît les souhaits de nos élégantes et participe à leur existence presque quotidienne, ne serait-il pas désigné pour découvrir ces harmonies secrètes qui doivent exister entre le visage de chaque femme, son caractère, son idéal et son parfum ? »

Ce que dit M. CAPIELLO. (*Interview de M. Marcel Belvianes*) :

« J'aime les parfums, parce qu'ils sont des éléments de bonheur, parce qu'ils peuvent répandre autour d'eux un peu de rêve... Je les aime parce qu'ils redoublent le charme des lignes et de la musique et qu'ils paraissent directement se mêler à notre âme...

« Le grand souci des artistes décorateurs est, aujourd'hui, de régler la lumière, dont l'intensité et surtout la qualité influent sur notre degré de joie : pourquoi ne pas « régler » également les parfums ? Et pourquoi le couturier

grand metteur en scène de cette comédie à cent actes divers qui se nomme la mode, ne se trouverait-il pas qualifié pour créer le parfum de la vie moderne ?



M. CAPIELLO

« Je suis persuadé que le parfum doit suivre la même évolution que les couleurs... Le couturier me paraît même beaucoup mieux placé pour l'apprécier que ne l'est le fabricant habituel, qui ne vit pas constamment, comme lui, dans l'atmosphère féminine la plus raffinée de Paris... J'aime les parfums de couturiers que je connais, parce que je les trouve plus directs et, si j'ose dire, plus vivants que les autres ; ce sont les vrais parfums qui soient de la « couleur » du siècle... »

Ce que dit M. LUCIEN LELONG. (*Interview de Bernard Hendel*) :

« Je ne conçois pas que l'élégance puisse s'obtenir sans le concours des détails. Un arbre, une fleur, un champ ne constituent pas un paysage. Il faut tendre à réaliser un ensemble. La robe



M. LUCIEN LELONG

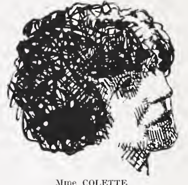
est une base d'élégance, il me paraît naturel que le couturier se soit appliqué à la compléter au moyen de tous les éléments qui peuvent ajouter à son style. Nous devons nous efforcer à doter nos modèles de l'atmosphère qui leur convient et, parmi les accessoires de raffinement qui peuvent nous aider dans cette entreprise, je ne pense pas qu'il y en ait de plus indispensable que le parfum.

« Du reste, si le couturier est devenu parfumeur, c'est pour obéir, il faut l'avouer, à un souhait maintes fois exprimé par ses clientes. Celles-ci se sont, en effet, rendu compte que leur couturier, mieux que quiconque, était désigné pour leur donner un conseil, leur recommander ce qui devait leur convenir.

« Le couturier, pour être le parfumeur de ses clientes, doit être surtout le fabricant de ses propres parfums... »

Ce que dit Mme COLETTE. (*Interview de G.-C. Arudy*) :

« Certes, j'estime que personne n'est plus qualifié pour s'occuper des parfums que le couturier, mais à condition



Mme COLETTE

qu'il ait un nez spirituel. N'allez pas vous figurer, en effet, que l'habitude ou l'application permet d'obtenir une compétence de l'odorat. C'est une grave erreur de prétendre que cette faculté se développe... On vient au monde avec un « nez »... on ne le fait pas. Le nez est l'organe aristocratique par excellence... Il y a des gens pour qui les odeurs ont des valeurs particulières. Je crois bien que c'est Daudet qui a été obligé de renoncer à la médecine pour échapper aux exhalaisons du corps humain.....

« Grâce au couturier-parfumeur, le parfum peut devenir mieux qu'un son dans l'orchestration de l'élégance ; il peut, il doit représenter le thème mélodique, la claire, la directe expression des tendances et des goûts de notre époque... »

Ce que dit Mlle MONA PAÏVA (*Bernard Hendel*) :

« Les parfums ? Oh ! il me semble qu'ils possèdent une âme merveilleuse !



Mlle MONA PAIVA

Il n'arriva que deux fois au genre humain de surpasser la nature : lorsqu'il créa la musique et lorsqu'il créa le parfum.

« Les parfums en vogue sont mille fois plus grisants que le parfum des fleurs, comme les alliances de timbres d'un Debussy sont mille fois plus émouvantes que les trilles des oiseaux.

« Je danserais pour des parfums, pour dire ma joie de les respirer, ma reconnaissance, le délire qu'ils m'inspirent. Il y a quelque chose de sacré dans un parfum ! De tous les temps, les hommes en ont offert à leurs dieux comme ils leur ont offert des danses.

« Un parfum est un état d'âme ; il ne doit pas rechercher à provoquer un plaisir artificiel, il doit répondre à la pensée, au cœur, au sentiment du beau de chaque époque aussi bien que les créations des autres arts.

« Est-ce qu'il n'y a pas autant d'inspiration dans un parfum que dans une mélodie, que dans une statue, que dans un tableau ? Est-ce que ce n'est pas le désir de s'élever que de se placer sur un plan immatériel, idéal, surhumain, qui donne naissance aux parfums comme à toutes les autres formes de la beauté ? Est-ce que les poètes, les écrivains les plus sensibles, Shakespeare, Baudelaire, Marcel Proust, n'ont

pas laissé leur pensée voltiger sur des parfums ?... Apportez-nous un parfum qui nous plaise, à nous autres Parisiennes, et, si nous vous demandons qui l'a fait, ce sera simplement pour savoir où en acheter..... »

Cette formule lapidaire de la célèbre danseuse qui dansa sur l'Acropole dans la tenue qui valut à Vénus le prix de la Beauté, cette formule nous semble à la fois être la sagesse même et la première conclusion de cette enquête.

« Apportez-nous un parfum qui nous plaise... et si nous vous demandons qui l'a fait, c'est pour savoir où en acheter... »

Une confusion s'est, d'ailleurs, établie dès le début. Le problème a deux aspects.

Certes, il est possible à tout artiste de créer un parfum, et il faut souhaiter, pour le bon renom de la parfumerie française dans le monde, que le plus grand nombre possible d'artistes — fussent-ils peintres, musiciens ou couturiers — s'occupent d'inventer de nouvelles harmonies aromatiques.

Mais ce qui n'est pas à la portée de tout le monde, c'est « l'édition » de parfums à un grand nombre d'exemplaires. C'est le côté industriel de l'affaire qui est le plus difficile à réaliser. On ne fait pas un million de flacons d'un parfum identique à lui-même sans résoudre des problèmes singulièrement ardus.

Il surviendra donc inévitablement, le jour où le succès couronnera un chef-d'œuvre aromatique, une entente entre l'artiste et l'éditeur. De même que le poète a recours à l'éditeur-imprimeur, de même l'artiste aura recours à l'industriel-parfumeur.

Mais sous la forme d'éditions réduites et de modes saisonnières, il faut souhaiter qu'il se crée une nouvelle sorte de parfums, changeants comme la mode, capricieux et fugaces comme elle.

Il est souhaitable que des studios d'art ès aromates se créent, où les harmonies subtiles seront étudiées et où l'on viendra connaître des émois inédits. Il faut que des « nez nouveaux » se révèlent, multiples, qui porteront une fois de plus, au plus haut, la renommée de la parfumerie française. C'est cela et cela seulement qui gardera à la France sa première place dans cet art industriel.

A vouloir fermer aux artistes l'entrée de la parfumerie, on risquerait de tarir la source des créations merveilleuses qui sont la raison d'être d'une des plus françaises de nos industries.

C'est grâce à la mode que la ganterie française a repris sa place (bien menacée) dans le commerce mondial. C'est grâce aux artistes français que la soierie lyonnaise réalise un chiffre d'affaire annuel de 5 milliards de francs. Grâce à la mode, la parfumerie française verra son milliard annuel d'exportation faire des petits. N'en doutons pas.

R.-M. G.

ERRATUM

Dans l'article « *Le Rancissement des Savons* », par Victor Boulez, paru dans le numéro de Février 1927 de la PARFUMERIE MODERNE, page 43, on est prié de lire :

ligne 6, 1re colonne : Ind. Saponiera au lieu de Saponica ;

Ligne 14, 2e colonne : action retorcative au lieu de retorcatrice ;

Ligne 13, 3e colonne : auto-oxydation au lieu de autoxydation ;

Ligne 29, 3e colonne : acides gras non saturés au lieu de bien saturés.

NOUVEAU TARIF DOUANIER

Projet déposé sur le bureau de la Chambre des Députés

N° DU TARIF	NATURE DES PRODUITS		UNITÉ TAXÉE	TARIF GÉNÉRAL	TARIF MINIMUM
169	Huiles volatiles ou Essences (1)	Rose	le kilo	Fr. 189 »	Fr. 63 »
		Géranium et Ylang	le kilo	Fr. 52 50	Fr. 17 50
		Toutes autres	les 100 kilos	Fr. 675 »	Fr. 225 »
		Déterpénées	valeur	60 %	20 %
170	Menthol		les 100 kilos	Fr. 600 »	Fr. 200 »
	Thymol		les 100 kilos	Fr. 1500 »	Fr. 500 »
171	Santalol		valeur	45 %	15 %
172	Résinoïdes, Eugénol, Safrol, Isoeugénol, Carbures, Terpènes		valeur	45 %	15 %
1 3	Parfums artificiels		valeur	70 %	25 %
174	Vanilline et ses dérivés (2)		valeur	70 %	25 %

(1) Y compris le poids des contenants intérieurs pour envois en petits récipients, flacons, tubes, boîtes, etc...

(2) Non compris la taxe intérieure.

QUELQUES FLACONS A PARFUMS

⁂ ⁂ ⁂

Nous sommes heureux de reproduire quelques photographies de flacons nouveaux et de belle tenue artistique édités par nos principales cristalleries françaises, les Cristalleries de Nancy (1) et la Cristallerie de Baccarat (2).

Nombreuses sont les maisons spé- cialisées qui éditent chaque année de nouveaux modèles : nos gravures de couvertures en sont, chaque mois, la preuve évidente et les parfumeurs du monde entier ont recours à nos artistes pour établir les modèles qui assurent le succès.

La maison Herpin (3) nous a communiqué également deux modèles gracieux qui font déjà l'objet de plusieurs demandes d'exclusivité pour divers pays.

Nos lecteurs ont intérêt à s'adresser aux verriers français qui restent les maîtres incontestés de l'édition des flacons de luxe.

(1) 68, avenue du XX[e] Corps, Nancy.
(2) 30 bis, rue de Paradis, Paris.
(3) 6, rue Dulac, Paris (XV[e])

⁂ ⁂ ⁂

A drotte : FLACON NOUVEAU
DE LA CRISTALLERIE DE BACCARAT







CRÉATIONS CRISTALLERIE DE BACCARAT





CRÉATIONS CRISTALLERIE DE BACCARAT



TROIS CRÉATIONS DE LA CRISTALLERIE DE NANCY — 1 et 2 : CRÉATIONS HERPIN

MICHÉLIA CHAMPACA

Synonymes.

1° Dénominations exactes : *Michelia champaca*, L., Michelie champac, ou M. Sampac, ou M. à fleurs jaunes ou Champaca véritable.

2° Dénominations étrangeres : On emploie généralement la dénomination latine. En indien : *C'ampaka.*

Historique.

L'espèce la plus recherchée et d'un parfum extraordinairement suave est le *Michelia champaca* à fleurs jaunes rappelant surtout l'odeur de jasmin mitigée de fleur d'oranger et d'ylang-ylang.

Cette variété connue depuis des siècles figure dans les légendes indiennes sous le nom de *C'ampaka* et les dictionnaires la qualifient des épithètes les plus flatteuses rappelant sa couleur d'or, sa forme gracieuse, son parfum exquis et enivrant : *subhaga*, *hemapushpa*, *svarnapushpa*, *surabhi*, *sthiragandha*, *atigandhaka*, etc. Dans le Nalodaya (Restauration du roi Nala) attribué au célèbre poète indien Kâlidâsa (1), le c'ampaka est en partie responsable de la séparation des deux amoureux Nala et Damayantî, car son parfum fait tourner la tête et provoque l'oubli.

Sa culture n'est pas assez répandue pour que l'on puisse entreprendre en grand l'extraction de son huile essentielle. Bien que l'essence soit abondante dans les fleurs, la distillation à la vapeur d'eau fournit un faible rendement et décompose l'essence qui n'a plus l'odeur si agréable de la fleur.

De plus, les détails manquent au sujet de l'essence véritable du Michelia champaca ; d'abord, sur sa préparation ; ensuite, sur sa composition. Aussi, nous avons réuni les données qui actuellement nous semblent les plus sérieuses.

De 1880 à 1914, on trouvait dans le commerce de faibles quantités d'huiles essentielles, dites de *Michelia champaca* : les unes à odeur de jasmin, de couleur jaune ambré au début devenaient semi-fluides et se coloraient de plus en plus en rouge brun et prenaient parfois une odeur acétique secondaire, désagréable, si on ne les diluait pas immédiatement dans 3 à 4 volumes d'alcool éthylique, à 95°.

Beaucoup étaient obtenues par distillation du *M. champaca à fleurs jaunes* mélangé à des fleurs de *Cananga* ou provenant d'une distillation de *M. à fleurs jaunes* et de *M. longifolia* Blume, *à fleurs blanches* (Schimmel) (2).

(1) Kâlidâsa ou Câlidâsa, poète que la tradition indienne fait vivre à la cour du roi Vikramâditya d'Oujjaini, au 1er siècle de notre ère ; mais il est plus probable qu'il vécut au VIe siècle. On lui attribue *Meghaduta*, *Nalodaya*, *Mâlavika et Agnimatra*, *Raghuvamsa*, *Kumaru Sambhava*. Son chef-d'œuvre est son drame de *Çakountala* qui au moment de sa découverte fit croire à des littérateurs, que l'art hindou était supérieur à l'art grec (Silvain Lévy : *Le Théâtre indien*, Paris, 1890).

(2) Bericht von Schimmel et Co, avril 1882, avril 1894-58

Synonyms.

Correct denominations : Michelia champaca, L., Michelie champac, or M. sampac, or yellow flower M., or true Champaca

Foreign denominations : The latine denomination is generally employed. In Hindoostanee : C'ampaka.

Historical.

The most sought after species, with an uncommonly sweet perfume is the « *Michelia champaca* » with yellow flowers recalling chiefly the smell of jasmine toned down with orange flower and ylang-ylang.

This variety, known for centuries past, figures in the indian folklore under the name of C'ampaka, and the dictionaries describe it with the most laudatory epithets recalling its golden color, its gracious appearance, its exquisite and inebriating perfume : subhaga, hemapushpa, svarnapushpa, surabhi, sthiragandha, atigandhaka, etc.

In the Nalodaya (restauration of king Nala), attributed to the celebrated indian poet Kâlidâsa (1) the c'ampaka is partly responsible for the parting of the two lovers Nala and Damayanti, for its perfume makes the head grow dizzy and induces oblivion.

It is not so widely cultivated that the extraction of its essential oil could be undertaken on a large scale. Although the oil contents of the flowers are high, the distilling in steam gives a low yield and decomposes the oil which no longer retains the so pleasant odour of the flower.

Moreover, no details are available as regards the genuine oil of *Michelia champaca* ; first, about its preparation ; then, about its composition. Consequently we have gathered those data which actually seemed to us to be most reliable.

From 1880 to 1914, there were found on the market small parcels of so called *Michelia champaca* essential oils ; some, jasmine scented, amber yellow in the beginning, became half fluid and discolored more and more to red brown, while they sometimes took up a secondary unpleasant acetic odor, when care was not taken to at once dilute them with 3 to 4 volumes of 95 % ethyl alcohol.

Many were obtained by distilling the *yellow flower M. champaca* mixed with *Cananga* flowers, or they were the result of distilling some *yellow flower M.* and some

(1) Kâlidâsa or Câlidâsa, a poet which, according to the indian tradition, used to live at the court of king Vikramâditya of Oujjaini, in the Ist century of the christian era ; although he is more likely to have lived in the VII century. He is attributed *Meghuduta*, *Nalodaya*, *Mâlavika and Agnimatra*, *Raghuvamsa*, *Kumarara Sambhava*. His masterpiece is the drama of Zakountala which, at the time of its discovery, made literary men believe that indian art was superior to greek art. (Silvain Lévy : *Le théâtre indien*. Paris, 1890).


3 Usines à GRASSE
1 Usine à BEYROUTH
1 Usine à ST ANDRÉ
1 Usine à FERRASSIÈRES
LAUTIER FILS-PARIS-
LAUTIER FILS Ld LONDRES
LAUTIER FILS NEW-YORK
LAUTIER FILS-KOBE
LES ESSENCES DE FLEURS
sont indispensables pour obtenir
DE BONS PARFUMS
LES ESSENCES DE PLANTES
sont également nécessaires pour parfumer
LES BONS SAVONS
LAUTIER FILS
GRASSE
FRANCE
DISTILLATION
DE TOUTES
ESSENCES
INTERESSANT
LA BRANCHE
MAISON
FONDÉE
EN
1795
PAL

D'autres n'étaient qu'un simple mélange d'essence de *Michelia champaca* à de *l'essence de jasmin* (R. Cerbelaud). D'autres n'avaient du *M. champaca* que le nom. Enfin, on délivrait encore sous la dénomination *d'essence de bois de champaca* de *l'essence de bois de gaïac*, à odeur de rose thé et provenant du *Bulnesia Sarmienti*, espèce voisine du *Guayacum officinale* (1).

Depuis 1920, les essences de Michélia champaca sont encore très rares en France, car les producteurs les vendent en grande partie aux Américains ou aux Anglais. Aussi, l'on peut dire qu'à l'heure actuelle l'*essence de M. champaca à fleurs jaunes* ne constitue pas un article commercial.

Origine botanique.

Classe des *Dicotylédones*, ordre des *Polycarpiques*, famille des *Magnoliacées*, genre *Michelia*, espèce *Champaca*, variété *lutea flore*.

Le Champaca à fleurs jaunes est la véritable espèce qui donne l'essence colorée en rouge brun. A côté de cette variété, on en utilise trois autres encore :

1° *M. fuscata*. — 2° *M. nigalirica*. — 3° *M. longifolia*.

Le *M. longifolia* fournit *l'essence de M. champaca dite blanche*, obtenue par distillation à la vapeur d'eau (voir ci-dessous à *Michelia longifolia*).

Pour les *caractères botaniques :* voir à *Magnolias* (2), car le genre *Michelia* est très voisin de Magnolias.

Provenance.

D'après Roure-Bertrand fils (3), le Michelia est cultivé, mais il se trouve aussi à l'état sauvage, dans toute l'Asie tropicale comprenant l'Inde orientale, l'île de Ceylan (région de Colombo), une partie du sud-ouest de l'Indo-Chine, le sud-est de la presqu'île de Malacca (régions de Pinang, Pahang et Singapour), l'île de Java, les îles Philippines et surtout l'île de Luçon (région de Manille).

Nous n'avons aucune indication sur l'intensification des cultures actuelles et sur leurs localisations. Il est probable que l'on peut le propager par semis en couches stratifiées et greffer ensuite les jeunes sujets, comme on le fait pour les Magnolias.

Parties employées : Les fleurs.

Préparation de l'essence naturelle.

La distillation à la vapeur d'eau donne un rendement très faible et de plus l'essence se décompose, prend une odeur cireuse, lourde, ne rappelant que vaguement le parfum subtil des fleurs.

Jusqu'en 1917, les essences étaient obtenues par le procédé de R.-F. Bacon (4), en faisant macérer, pendant

et octobre 1894-10. *Bull. sem. Schimmel*, avril 1897-14, oct. 1906-24, octobre 1907-36.

()1 Bericht von Schimmel et C°, t. XXXIII, avril 1893.

(2) *La Parfumerie Moderne*, N° 2, Février 1927, page 33.

(3) Roure Bertrand fils, *Bull.*, t. XXIV, avril 1909.

(4) R.-F. Bacon : *Philippine Journ. of. Sc.* IV, 1909-A-131. et V, 1910, p. 262.

M. longifolia (*white flowers*) (Schimmel) (1). Others again were but a simple mixture of *Michelia champaca* oil with *jasmine oil* (R. Cerbelaud). Others had but the name of the *M. champaca*. Last, there used to be delivered also, under the denomination of *Champaca Wood oil*, some *gaiac wood oil*, with tea rose smell, extracted from the *Bulnesia Sarmienti*, a species akin to *Guyacum officinale* (2)

Since 1920, the oils of Champaca are still very scarce in France, for the producers sell them for the greater part to english and american buyers. Consequently, it may be said that for the present, the *oil of yellow flower M. champaca* is not a commercial article.

Botanical origin.

Class of the *Dicotyledons*, order of the *polycarpics* family of the *Magnoliaceae*, genus *Michelia*, species *Champaca*, variety *lutea flore*.

The yellow flower champaca is the true species which yields the brown-red coloured oil. Beside this variety, three more are also made use of :

1. *M. fuscata*. — 2. *M. nigalirica*. — 3. *M. longifolia*.

The *M. longifolia* yields the so called *white oil of Champaca* which is obtained by steam distillation (see below, under *Michelia longifolia*).

As regards the *botanical charocters*, see under *Magnolias* page 1, for the genus *Michelia* is very near to the genus *Magnolias*.

Origin.

According to Roure-Bertrand fils (3) Michelia is a cultivated plant; but it is also met with in the wild state throughout Tropical Asia including East India, the Island of Ceylon (region of Colombo), a portion od the south-western zone of french Indo-China, south eastern Malay Peninsula (region of Penang, Pahang and Singapore), the Island of Java the Philippine Islands and chiefly Luzon (Manilla region).

We have no data with reference to the intensification end localization of present cultivations. It is probable that the plant may be propagated by seed sowing in stratified beds, and the young subjects grafted afterwards, as is done with the Magnolias.

Useful parts : The flowers.

How to prepare the natural oil.

Distillation in steam gives a very low yield and moreover, the oil thus obtain will decompose and acquire a heavy wax-like odour which hardly recalls the subtile perfume of the flower.

Up to 1917, the oils were obtained by R.-F. Bacon's process (4) by macerating for 24 hours the freshly gathered

(1) Bericht von Schimmel und C°, April 1882, April 1894, 58 and, October 1894-10. *Bull. sem. Schimmel*, April 1897, 14 Oct. 1906, 24 Oct. 1907, 36.

(2) Bericht von Schimmel et C°, t. XXXIII, April 1893.

(3) Roure Bertrand Fils, Bull. t. XXIV, April 1909.

(4) R. F. Bacon : *Philippine Journ. of Sc.*, IV, 1909-A-131.

24 heures, des fleurs fraîchement cueillies dans de l'huile de vaseline (ou paraffine ou neutraline). On renouvelait neuf fois de suite cette macération, en conservant le même véhicule et en ajoutant de nouvelles fleurs. On exprimait, on séparait l'eau. On agitait l'huile avec de l'alcool éthylique à 96° ou 97°, on décantait, on évaporait dans le vide et le résidu constituait l'essence colorée du véritable Michelia champaca à fleurs jaunes.

R.-F. Bacon (1) a utilisé un autre moyen, qu'il n'indique pas et qui lui a donné un rendement de 0 gr. 20 pour 100. L'huile essentielle laisse déposer des cristaux et ensuite une masse amorphe brune et inodore. Après séparation de ces corps solides, par dissolution dans l'alcool à 70° et évaporation du filtrat dans le vide, à +40°, l'essence possède les caractères suivants :

Odeur : jasminée et suave de M. champaca.
Couleur : brun rouge.
Consistance : huileuse.
Poids spécifique à +30° ou $D_{+30°}$: 0.9543 à 1.020.
Pouvoir rotatoire α_D : illisible vu la coloration exagérée.
Indice de réfraction N_D : 1.4550 à 1.4830.
+30°
Indice de saponification I. S : 160 à 180.
Solubilité dans l'alcool à 70° : le soluté obtenu est de réaction neutre.

La saponification enlève presque totalement le parfum original de l'essence. Bacon y a caractérisé 3 pour 100 de *phénols* constitués en grande partie par de l'*isoeugénol*; 30 pour 100 d'*acides non déterminés* et 46 p. 100 de *composés neutres à odeur d'essence de bay.*

Roure-Bertrand fils (2) indique les constantes suivantes :

Densité à +30°	0.883 à 0.897
Pouvoir rotatoire α_D +30°	—13° environ.
Indice de réfraction n_D	1.4470
Indice d'éther I. E.	180

B.-E. Brooks (3) a distillé les fleurs du M. champaca de Manille.

Ses recherches ont porté sur deux essences dont l'auteur n'indique pas le rendement :

Constantes :	1re essence	2e essence
Poids spécifique à +30°	0.9040	0.9107
Indice de réfraction n_D +30°	1.464	1.488
Indice d'éther I. E.	124	146
Indice d'éther après acétylation	—	199

B.-E. Brooks a décelé dans ces deux types d'essences du *cinéol*, de *l'alcool benzylique*, de *l'acide benzoïque* (0,50 %), de *l'aldéhyde benzylique* ou *benzylaldéhyde* (6 % environ), de *l'alcool phényléthylique*, puis une *substance cristalline*

(1) R.-F. Bacon : *Philippine Journ. of Sc.* T. V, 1910, p. 262.
(2) Roure-Bertrand fils. *Bull.* N° 24. Avril 1909.
(3) B.-E. Brooks : *Philippine Journal of Sc.* T. VI, 1911-A, page 333 et *Journal Americ Chem. Soc.* T. XXXIII, 1911, page 1763.

flowers in some vaseline oil (or paraffine wax, or neutraline). The macerating process was repeated nine times, the same vehicle being retained and fresh flowers being added. Then the liquor was expressed and the water separated. The oil was agitated with 96 % or 97 % ethyl alcohol, then decanting took place, followed by evaporating in vacuo and the residue was the colored essence of the genuine yellow flower Michelia champaca.

R.-F. Bacon (1) has resorted to another means which he does not state and which gave him a yield of 0 gr. 20 per cent. The essential oil precipitates first some crystals and then an amorphous, brown and odourless mass. After these solid bodies have been separated by dissolution in 70 % alcohol and evaporation of the filtrate in vacuo, at +49° C., the oil possesses the following characters :

Odour : jasminlike and sweet, of M. Champaca.
Colour : red-brown.
Consistency : oily.
Specific gravity at 30° or D 30° : 0.9543 to 1.020.
Optical rotation α_D : could not be read owing to excessive coloration.
Refractive index n_D : 1.4550 to 1.4830.
+30°
Saponification value I. S.: 160 to 180
Solubility in 70° alcohol : the solute obtained has a neutral reaction.

Saponification almost completely removes the original perfume of the oil. Bacon has identified in it 3 per cent of *phenols* consisting for the greater part of *isoeugenol*; 30 per cent of *undetermined acids* and 46 per cent of *neutral bay smelling compounds.*

Roure-Bertrand fils (2) indicates the following constants :

Density at +30°	0.883 to 0.897
Optical rotation α_D +30°	—13° approximately
Refractive index n_D	1.4470
Ester value I. E.	180

B.-E. Brooks (3) has distilled the flowers of the M. champaca from Manila.

The investigations bore on two oils, the yield of which is not stated by the author :

Constants :	1st oil	2nd oil
Specific gravity : at +30°—D30°	0.9040	0.9107
Refractive index n_D +30°	1.464	1.488
Ester value I. E.	124	146
Ester value after acetylation	—	199

B.-E. Brooks has disclosed in these two types of oil some *cinéol, benzyl alcohol, benzoic acid* (0.50 %), *benzyl aldehyde* (about 6 %), *pnenylethyl alcohol,* then a *crystal-*

(1) R.-F. Bacon, *Philippine Journ. of Sc.*, t. V., 1910, p. 262.
(2) Roure-Bertrand Fils, Bull. N° 24, April 1909.
(3) B.-E. Brooks : *Philippine Journal of Sc.*, t. VI-1911-A, page 333 and *Journ. Amer.Chem. Soc.*, t. XXXIII, 1911, page 1763.

fusible de + 165° à + 166° (probablement de la *méthylheptènone*). Enfin, d'après l'odeur, il pense qu'elles renferment de *l'éther méthylique du paracrésol.*

D'autres auteurs (1) ont mentionné du *géraniol*, du *nérol*, de *l'anthranilate de méthyle* et des *éthers de l'acide méthyl-éthyl acétique* : la présence de ce dernier est contestée par Bacon.

CONCLUSIONS.

Malgré le peu de documents que l'on possède sur l'essence de M. champaca à fleurs jaunes, il semble que ses constantes minima et maxima sont comprises entre :

Poids spécifique à +30°	0.9040 à 1.020
Indice de réfraction n_D $\frac{}{+30^\circ}$	1.4470 à 1.4880
Pouvoir rotatoire α_D $\frac{}{+20^\circ}$	—13° environ.
Indice de saponification I. S.	160 à 180

D'après Schimmel, les recherches de Bacon et Brooks démontrent que les huiles essentielles dites de Michelia champaca livrées au commerce, jusqu'en 1895, provenaient la plupart d'un mélange de fleurs de *M. champaca à fleurs jaunes à des fleurs de cananga ou ylang-ylang*, ou encore du distillat des fleurs du *M. champaca* additionnées de fortes proportions à des *fleurs blanches du M. latifolia*, Blume. Depuis 1915, ces essences sont très rares en France, on ne les trouve plus dans le commerce, pour les raisons que nous avons indiquées et on peut les remplacer par des complexes mixtes.

FORMULAIRE DU MICHÉLIA CHAMPACA.

Formules R. Cerbelaud.

EXTRAIT DE MICHÉLIA CHAMPACA.

1er Digesté ou 1er Lavage de pommade aux fleurs N° 36 ou Infusion 1re de	
Fleur d'oranger	100 cmc.
Jasmin	200 cmc.
Rose	100 cmc.
Tubéreuse	50 cmc.
Essence de bergamote extra fine	10 cmc.
Essence de Michelia champaca à fleurs jaunes	5 cmc.
Essence d'Ylang-Ylang de Manille ou Unonal	2 cmc.
Acétate de benzyle	5 cmc.
Indol ou mieux Diméthylindol	0 gr. 10
Jasmin synthétique	10 cmc.
Alcoolé ou Infusion d'ambre gris à 1/100	10 cmc.
Alcoolé ou Teinture de civette à 1/10e	5 cmc.
Alcool de grain, désodorisé, neutre et à 90°. Q. S. pour	1 litre

NOTA : A défaut d'essence de Michelia champaca à fleurs jaunes, remplacer par 3 gr. d'essence absolue liquide de jasmin, 1 gr. d'essence d'Ylang-ylang, et 0 gr. 25 de néroli bigarade extra fin.

EXTRAIT DE MICHELIA CHAMPACA.

1er Digesté ou 1er Lavage de pommade aux fleurs N° 36 ou Charge 1re ou Infusion 1re de	
Fleur d'oranger	100 cm .
Jasmin	200 cmc.
Rose	150 cmc.
Tubéreuse	50 cmc.

(1) *Cyclopædia of Perfumery* de E.-J. Parry.

line substance melting between +165° and +166° C (probably some *methylheptenone*). Last, judging by the odour, he believes them to contain some *methyl ester of paracresol.*

Other investigators (1) have mentioned some *geraniol*, *nerol*, *methyl anthranilate* and *esters of methylacetic acid*; the presence of the latter being disputed by Bacon.

CONCLUSIONS.

In spite of the few documents available on the oil of *yellow flower M. champaca*, it seems that the oil's minima and maxima constants are comprised between :

Specific gravity at +30° —D+30°.	0.9040 to 1.020
Refractive index n_D $\frac{}{+30^\circ}$	1.4470 to 1.4880
Optical rotation α_D $\frac{}{+20^\circ}$	—13° approximately
Saponif. value. I. S.	160 to 180

According to Schimmel the investigations carried out by Bacon and Brooks show that the so called Michelia champaca essential oils supplied to the trade up to 1895, came in most cases from a mixture of flowers of the *yellow-flower M. champaca with some Cananga or Ylang-Ylang flowers*, or again from the distillate of some M. champaca flowers with a strong percentage of *white flowers of the M. latifolia*, Blume, added to them. Since 1915, these oils are very scarce in France; they do no longer occur on the market, for the reasons above given, and they can be substituted by mixed complexes.

FORMULARY OF THE MICHELIA CHAMPACA.

R. Cerbelaud's Formulae.

EXTRACT OF MICHELIA CHAMPACA

1st Digest or 1st washing of flower pomade N. 36 or 1st Infusion of Orange flower	100 ccm.
Jasmine	200 cmc.
Rose	100 cmc.
Tubcrose	50 cmc.
Oil of bergamot, best	10 cmc.
Oil of yellow flower Michelia champaca	5 cmc.
Oil of Manila Ylang-ylang or Unonal	2 cmc.
Benzyl acetate	5 cmc.
Indol, or preferably Dimethylindol	0 gr. 10
Synthetic jasmine	10 cmc.
Alcoolate of 1/100 infusion of ambergris	10 cmc.
Alcoolate or 1/10 tincture of civet	5 cmc.
Alcohol from corn, desodorized, neutral 90% strenght. Q. S. to make	1 litre

NOTE : For want of oil of yellow flower Michelia champaca, replace with 3 gr. of absolute liquid essence of jasmine, 1 gr. Oil of ylang-ylang and 25 centigr. best neroli bigarade.

EXTRACT OF MICHELIA CHAMPACA.

1st digest or 1st washing of flower pomade N. 36 or 1st filling or 1st infusion of	
Orange flower	100 cmc.
Jasmine	200 cmc.
Rose	150 cmc.
Tuberose	50 cmc.

(1) E.-J. Parry's, *Cyclopaedia of Perfumery.*

Essence de bergamote pure	10 cmc.
Essence vraie de Michélia champaca à fleurs jaunes	5 cmc.
Essence d'Ylang-ylang de Manille ou Unonal	2 cmc.
Acétate de benzyle	5 cmc.
Acétate d'isoeugénol (ou Aroméria ou Dianthine)	2 cmc.
Ionone blanche alpha, pure et incolor	5 cmc.
Cinnamate de linalyle	2 cmc.
Jasmal ou Aldéhyde jasminique	10 cmc.
Alcoolé ou Infusion d'ambre gris au 1/100e	10 cmc.
Alcoolé ou Teinture de civette à 1/10e	5 cmc.
Alcool de riz, désodorisé, neutre et à 90°. Q. S. pour	1 litre

NOTA : A défaut de 1er Digesté (ou Infusion 1re) on peut employer 0 gr. 70 d'essence absolue liquide pure à 100 p. 100 et provenant des dissolvants volatils pour chaque 100 cmc. d'infusion 1re correspondante.

MICHELIA CHAMPACA SYNTHÉTIQUE.

Comme pour les Magnolias, il n'existe pas de base chimiquement définie de Michélia champaca à fleurs jaunes. A défaut de cette essence qui est très rare jusqu'ici, on peut utiliser les complexes ci-dessous :

COMPLEXE DE MICHELIA CHAMPACA POUR EXTRAITS D'ODEURS.

Essence absolue liquide (pure, à 100 pour 100 et provenant des dissolvants volatils) de jasmin	2 cmc.
Essence de bergamote déterpénée	5 cmc.
Essence d'Ylang-ylang de Manille ou Unonal	5 cmc.
Acétate d'isoeugénol ou mieux Dianthax Aroméria ou Dianthine ou Caryophyllin	1 cmc.
Cinnamate de linalyle	2 cmc.
Jasmin synthétique mixte. Q. S. pour	100 cmc.

COMPLEXE DE MICHELIA CHAMPACA POUR SAVONS FRAIS.

Ionone pour savons	10 cmc.
Yara-Yara ou Bromélia	5 gr.
Jasmal ou Aldéhyde jasminique ...... 20 à	40 cmc.
Musc adouci R. Cerbelaud	20 gr.
Essence de Cananga de Java. Q. S. pour	100 cmc.

Doses pour 100 kilos de savon... 100 à 200 cm .

MICHÉLIA LONGIFOLIA.

Les fleurs fraîches du *Michélia longifolia*, Blume, commun à Java, donnent d'après Schimmel & C° (1), une essence incolore, limpide, très volatile, à odeur de basilic (*ocimum basilicnm*), de densité $D + 15° = 0.883$ et d'un pouvoir rotatoire $\alpha_D = 12°50'$.

Brooks (2) a obtenu avec les mêmes fleurs (mais il n'indique pas le mode d'extraction employé) une essence de couleur foncée de $D + 15° = 0.897$, avec indice de réfraction $n_D \over {+30°}$ = 1.4470 et Indice d'éther —I. E. = 180. Son essence renferme 60 pour 100 de *linalol*, du *méthyleugénol*, de *l'acide méthyléthylacétique*, de *l'acide acétique* et de faibles proportions d'un *phénol* à odeur de *thymol*.

René CERBELAUD.

(1) Bericht von Schimmel et C°, avril 1894, page 59.

(2) Brooks : *Philippine Journal of Se.*, t. VI, 1911. A. 342 et *Journ. Americ. Chem. Soc.*, t. XXXIII, 1911, page 1763.

Pure oil of bergamot	10 cmc.
Genuine oil of yellow flower Michelia champaca	5 cmc.
Oil of Manila Ylang-ylang or Unonal	2 cmc.
Benzyl acetate	5 cmc.
Isoeugenol acetate (or Aromeria, or Dianthine)	2 cmc.
Ionone, white alpha, pure and colorless	5 cmc.
Cinnamate of linalyle	2 cmc.
Jasmal, or Jasmine aldehyde	10 cmc.
Alcoholate or 1/100 infusion of ambergris	10 cmc.
Alcoholate or 1/10 tincture of civet	5 cmc.
Rice alcohol, desodorized, neutral, 90 % strength. Q. S. for	1 litre

NOTE : For want of 1st digest or 1st infusion, use can be made of 0 gr. 70 of pure liquid absolute oil, 100 % from volatile solvents, in replacement of each 100 gr. of the corresponding 1st infusion.

SYNTHETIC MICHELIA CHAMPACA

As for the Magnolias, there is no chemically defined base of yellow-flower Michelia champaca. For want of the true oil which is very scarce up to present day, the following complexes may be used :

COMPLEX OF MICHELIA CHAMPACA FOR ODOUR EXTRACTS.

Jasmine oil, absolute, liquid, 100 % purity, from volatile solvents	2 cmc.
Oil of bergamot, terpenless	5 cmc.
Oil of Manila Ylang-ylang or Unonal	5 cmc.
Aromeria or dianthine or caryophyllin	1 cmc.
Cinnamate de linalyle	2 cmc.
Jasmine, synthetic, mixed. Q. S. to make	100 cmc.

COMPLEX OF MICHELIA CHAMPACA FOR BEST SOAPS.

Ionone, for soaps	10 cmc.
Yara-yara or Bromélia	5 gr.
Jasmal or jasmine aldehyde .... 20 to	40 cmc.
Musk, toned down, R. Cerbelaud's	20 gr.
Oil of Cananga Java, Q. S. to make	100 cmc.

Take from 100 to 200 cc to each 100 kg of soap.

MICHELIA LONGIFOLIA.

The fresh flowers of *Michelia longifolia*, Blume, common in Java, yield, according to Schimmel & C° (1) a colourless, bright, highly volatile oil, with odour of basilic (*ocimum basilicum*) density $D + 15° = 0.883$, optical rotation $\alpha_D = 12°50'$.

Brooks (2) has obtained from the same flowers (but he does not state by which process) an oil of dark yellow colour, $D + 15° = 0.897$, refractive index $n_D \over {+30°}$ = 1.4470, ester value —I. E. = 180. This oil contains 60 % of *linalol*, some *methyleugenol*, some *methylacetic acid*, some *acetic acid* and a weak proportion of *thymol* scented *phenol*.

René CERBELAUD.

(1) Bericht von Schimmel und C°, April 1894, p. 59.

(2) Brooks, *Philippine Journal Of Sc.*, t. VI-1911-A. 342 et *Journ. Amer. Chem. Soc.*, t. XXXIII, 1911, page 1763.

L'Organisation des Bureaux dans la Parfumerie

LA DOCUMENTATION

Nous avons vu que, conjointement au contrôle, la documentation est le maître atout qui permet au chef d'une entreprise de réaliser avec succès le lancement de son affaire et de lui assurer journellement un développement régulier. Une documentation bien au point est donc une nécessité absolue pour toute entreprise si petite soit-elle. Cependant, à l'exception de certaines firmes très importantes qui peuvent assumer la charge d'un service de documentation autonome, bien rares sont les maisons commerciales ou industrielles qui attachent à la documentation toute sa réelle importance. Les patrons de la plupart des affaires recherchent bien l'occasion de s'instruire, s'intéressant à ce qui se fait au dehors; nombreux sont ceux qui sont abonnés aux revues professionnelles ou corporatives; le plus souvent, ces organes ne vont pas rejoindre la pile fournie par les périodiques des mois précédents avant d'avoir été parcourus; parfois même les articles intéressants sont signalés aux différents services. Mais, ce travail ne se fait qu'incidemment; à l'occasion d'un loisir forcé — attente d'une visite, rendez-vous manqué, — le chef de l'entreprise s'occupe de dépeuiller les revues qui se sont accumulées sur une table depuis des mois. Malheureusement les articles ont alors perdu leur intérêt d'actualité, bien des renseignements ne sont plus valables et il est rare que les indications récoltées de la sorte puissent être directement utilisés. La lecture faite, distraitement et sans méthode, n'impressionne que faiblement l'esprit. C'est à peine si on se souvient par la suite avoir lu une indication qui permettrait de solutionner la difficulté qui se présente. Pour retrouver l'article, on mobilise une partie du personnel qui perd un temps précieux en de vaines recherches dans le monceau des imprimés poussiéreux entassés aux archives.

On voit quels services pourrait rendre une organisation permettant de se procurer, rapidement et au moment voulu, des renseignements utiles à la bonne marche de l'entreprise.

Cette organisation est simple à installer et les frais qu'elle occasionne ne dépassent pas ceux résultant du temps perdu en recherches infructueuses; ils ne représentent qu'une infime partie des économies qu'elle permet de réaliser.

Dans les entreprises de quelque importance, un service spécial doit être créé avec un chef responsable. Dans les affaires moins conséquentes, ce service peut se trouver sous la conduite directe du patron ou du directeur; possédant une vue générale sur l'entreprise, connaissant son idée directrice comme son plan de développement, le chef saura mieux que tout autre, dans quel sens devra porter la documentation.

La recherche de documents.

Les documents à se procurer devront présenter un intérêt technique ou commercial. La documentation s'étendra par suite à tous les sujets qui intéressent de près ou de loin l'entreprise : procédés, fabrication, matériel, matières premières, questions ouvrières, lois, etc. Etat de la concurrence, état du marché, questions économiques et financières, achat, vente, etc.

Une documentation bien comprise ne devra pas se contenter des renseignements puisés au hasard des lectures faites dans les périodiques techniques ou commerciaux, les organes corporatifs. Il ne lui suffira pas de compléter ses sources par les catalogues des concurrents et des fournisseurs ainsi que par certains livres. Un bon service de documentation saura tirer parti de toutes les occasions, provoquer des renseignements verbaux qui seront transcrits sur des feuilles volantes, rechercher les sources de telle ou telle classe de renseignements : bibliothèques, chambres de commerce, ministère, clients, collègues, etc.

C'est ainsi qu'une firme envisageant le prochain établissement d'un nouveau catalogue, devra attirer l'attention de son service de documentation sur les questions touchant l'imprimerie. Le service recherchera dans la bibliographie donnée par les revues le résumé des articles, brochures ou livres traitant de la question, et notera ces indications sur des fiches qui lui permettront le moment venu de se procurer le document en question. Il existe du reste une publication annuelle qui reproduit le résumé des articles parus dans un grand nombre de périodiques français et étrangers; le texte en est heureusement disposé pour permettre les coupures et le collage sur fiches des parties intéressantes.

La recherche des documents est la tâche de beaucoup la plus délicate. Elle exige une connaissance réelle des besoins comme de la situation de l'affaire et ne peut par suite être confiée à des sous-ordres.

Le classement et le répertoriage des documents.

Ce travail constitue la partie matérielle du service. Il s'organise très facilement, sa conduite est simple bien qu'exigeant un travail consciencieux et une exécution régulière.

Dans les entreprises que nous avons eu l'occasion d'étudier ici même, l'organisation de la documentation a été faite sur les bases suivantes :

La recherche des documents était confiée à la tête de l'entreprise, patron, directeur ou chefs de service. On provoquait, en outre, l'émulation des différents employés principalement en mettant à leur disposition la littérature reçue régulièrement.

Le travail matériel était confié à l'employée chargée du classement des lettres et des archives, la conservation des documents se faisant dans le même local.

Différents casiers avaient été aménagés à cet effet et pourvus d'une lettre de référence suivant les documents qu'ils devaient recevoir : C, pour le catalogue ; L, pour les livres ; P, pour les revues et périodiques ; D, pour les documents qui, collés sur des feuilles de papier du format commercial, étaient classés dans des bibliographtes ou des chemises.

Chaque document recevait un numéro d'ordre à la suite précédé de la référence du casier et d'un chiffre indiquant le catalogue, le livre, la revue ou le dossier. C'est ainsi que :

C 2/361 signifie Catalogues, case N° 2, N° 361.

L. 4/157 signifie Livre, rayon 4, N° 157.

R. 121/307 signifie Revues, N° 121, N° de l'article 307.

D. 139/20 signifie Dossier, N° 139, N° du document 20.

Et ainsi de suite.

Il était donc facile de remettre rapidement en place n'importe quel document que l'on avait en mains.

Pour trouver un document donné, il avait été établi un répertoire sur fiches (fig. I) mentionnant le nom du document, l'analyse rapide de son contenu et la référence. Bien entendu chaque document était mentionné sur toutes les fiches qui se rapportaient au sujet traité.

C'est ainsi que dans l'exemple de la fiche reproduite fig. I, le document référence D. 141/12 se trouvait également indiqué sur la fiche *nouvelles lois*.

La sortie des documents.

L'employée chargée du classement était responsable des documents qu'elle détenait et ne devait s'en dessaisir que contre reçu suivant modèle ci-contre (fig. II).

Ce reçu sur papier mince détaché d'un carnet à duplicata était fixé par une attache à la fiche unique ou à la fiche principale, s'il s'agissait d'un document répertorié, sur plusieurs fiches. Lors de la rentrée du document, ce reçu était classé après signature d'émargement qui se donnait également sur la souche à titre de double contrôle.

DOUANE

Noms des Documents	Analyse rapide	N° de Référence
Tarif des Douanes franç., sept. 1921		L. 4/157.
Revue....., janvier, p. 68......	Prohibitions d'entrée.	R. 108/276.
Le Journal, 26/1/22 (coupure)...	Projet de modifications aux tarifs.	D. 139/20.
Journal officiel, 13/3/22 (coupure)	Coefficient de majoration.	D. 141/12.
Supplément du Tarif des Douanes, 1/5/22......................		L. 5/218.

Fig. I

Document :	N°
Date de la sortie.	
Remis à : (Service C. ou M. Dupont).	
	Signature du lecteur :
Date de la rentrée.	
	Signature :

Fig. II.

Dans certaines entreprises importantes, des notes portant la liste des nouveaux documents à la disposition des intéressés passent régulièrement dans les différents services. Nous avons jugé ce complément d'organisation inutile dans les entreprises moyennes où la direction est en contact intime et continu avec le personnel.

Organisé sur les bases modestes indiquées ci-dessus, un service de documentation s'établit à peu de frais et rend d'inappréciables services par les possibilités qu'il fournit au chef de l'entreprise et la facilité qu'il lui donne de réaliser rapidement la tâche qui lui incombe.

Rumpf,
Conseil en organisation.

RÉCUPÉRATION DES ESSENCES CONTENUES DANS LES EAUX

Après de nombreux essais et l'étude d'un grand nombre de dispositifs permettant la récupération des essences contenues dans les eaux distillées, M. Gattefossé s'est arrêté à deux modes opératoires selon que les eaux distillées sont acides ou neutres. Dans le premier cas, le réfrigérant en serpentin est transformé en alambic secondaire et alimenté en eaux aromatiques ; dans le second cas, ces eaux sont renvoyées directement à la chaudière d'alimentation.

La premier dispositif s'applique aussi aux installations à feu nu. Le second n'influence nullement les tôles des chaudières et ne cause pas d'incident. Les essences obtenues n'ont aucun arrière goût de brûlé.

Ces dispositifs de récupération des essences des petites eaux ne coûtant aucun calorie supplémentaire économisent au producteur de 5 à 7 % de son prix de revient. C'est un avantage considérable et qui représente pour l'ensemble de la Parfumerie, un nombre respectable de millions chaque année.

Informations

M. Joseph MAUNIER

On nous annonce l'élection de M. J. Maunier, comme président du syndicat de la Parfumerie de Grasse.

Cette marque d'estime donnée à M. Maunier est une juste récompense d'une carrière tout entière de dévouement à notre industrie. Nous joignons nos félicitations et nos compliments et tous ceux qui parviendront à M. Joseph Maunier.

NAISSANCE

Nous avons appris la naissance de M. Jean Saisse, le fils du Parfumeur bien connu de Grasse, M. Denis Saisse, propriétaire de la distillerie Cavallier frères.

Tous nos compliments à Mme et à M. Denis Saisse.

UN PRODUIT NOUVEAU

Un parfumeur parisien, M. A. Mollard, vient de créer un produit parfait pour l'éclat du regard.

Cette nouveauté est le Koheul en crème présenté très élégamment en tube avec sa brosse.

C'est un article merveilleux qui fortifie les cils, les rend brillants et les recourbe élégamment, il tient une journée entière sans couler sur les paupières et a le grand avantage de ne pas piquer les yeux.

D'un usage très facile, puisqu'il s'emploie tel qu'il sort du tube, sans eau ni addition d'aucun liquide, il est absolument sans aucun danger.

UNE VISITE DE PARFUMEURS A GRASSE

Un groupe de parfumeurs allemands, parmi lesquels MM. Paul Pick et Werner Wolff, est venu étudier l'industrie du pays, dont la renommée s'étend bien au delà de nos frontières.

Cette délégation est descendue au Belvédère-Palace, et bien que n'ayant aucun caractère officiel, elle a reçu un accueil chaleureux des parfumeurs régionaux, qui se sont fait un plaisir de faire visiter leurs usines et leur merveilleux jardin d'essais.

On pense que de très interessants accords commerciaux pourront être conclus.

ASSOCIATION NATIONALE D'EXPANSION ECONOMIQUE

Nous sommes heureux d'apprendre que M. R.-M. Gattefossé a été nommé membre de la commission des plantes aromatiques au sein du comité colonial de l'A. N. d'E. E.

Les travaux de M. Gattefossé sur les parfums exotiques, son dévouement aux questions d'ordre général, le désignaient particulièrement pour participer aux travaux de cette commission.

RADIO-PARFUMERIE

M. Bienaimé a fait le 26 mars dernier une fort intéressante conférence radiophonique sur les « Essences à Parfums coloniales ». Tous nos compliments au distingué leader de la Parfumerie française pour son apostolat infatigable en faveur de l'industrie qu'il honore tout particulièrement.

NOUVEAUX PARFUMS DE SYNTHÈSE

On annonce la parution prochaine d'une seconde édition de l'ouvrage de R.-M. Gattefossé « *Nouveaux Parfums de Synthèse* ».

Cette nouvelle édition entièrement remaniée et mise au courant des récentes découvertes de cette industrie si féconde, s'enlèvera certainement avec la même rapidité que la première qui fut épuisée en moins d'un mois.

Le dernier ouvrage du même auteur « *Distillation des Plantes aromatiques et des Parfums* » a été accueilli avec faveur par la presse technique internationale. C'était, en effet, une étude qui manquait à la technologie de l'art de la distillation et il faut nous féliciter que ce soit un Français qui ait comblé cette lacune.

SALON DE LA PARFUMERIE

L'ouverture du Salon de la Parfumerie aura lieu du 1er au 15 juin, au Palais de Glace.

Le vernissage se fera le 31 mai à 15 heures. Un gala, au profit de l'Union des aveugles de guerre, sera donné le soir, à 10 heures.

Les jours suivants, après avoir parcouru les stands des maisons qui sont l'honneur de la Parfumerie française, les visiteurs auront le plaisir d'assister, dans une coquette salle spécialement aménagée, à une conférence de M. Paul Reboux, puis un sketch de M. Mauricet joué par Mlle Marguerite Deval et l'auteur. D'autres attractions alterneront avec les défilés des plus beaux modèles par les jolis mannequins du grand couturier Poiret.

SYNDICATS

Syndicat de la Parfumerie française (19, rue Cambon).

Le bureau est constitué comme il suit pour 1927 :

Président : M. J. Rocherolles ; *vice-président :* M. T. Bornet ; *secrétaire :* M. Prot ; *trésorier* . M. H. Desprez.

LES RÉCOLTES FLORALES EN 1927

On a payé le narcisse pour la parfumerie 7 francs le kilo au lieu de 5 francs l'an passé. L'odeur du Narcisse a été remise à la mode par Caron et la répercussion ne s'est pas fait attendre.

En revanche, les violettes de Parme n'ont coûté que 35 francs le kilo au lieu de 55 francs l'an passé, les jonquilles 48 francs au lieu de 65 francs.

On prévoit que la Rose se payera plus cher que l'an passé, les stocks de l'essence de cette fleur étant nuls.

La fleur d'oranger est offerte à 10 francs au lieu de 8 francs l'an passé. Quant au jasmin, quoiqu'il soit un peu tôt pour faire des pronostics, on présume qu'il se payera 10 francs de moins par kilo que l'année dernière.

LES PARFUMS DE LA GUADELOUPE

Certains journaux américains, parlant de nos Antilles, reprochent à la Guadeloupe la non-exploitation de ses forêts, sa production fruitière très au-dessous de ce qu'elle devrait être, l'inutilisation de ses plantes à *parfum*, son industrie et son outillage rudimentaires...

... Ont-ils tout à fait tort ?

NÉCROLOGIE

M. CORNILLAC.

On nous annonce le décès à Valence, de M. CORNILLAC, un des pionniers de la culture de la lavande, dont nous avons eu maintes fois l'occasion de citer le nom dans nos colonnes.



Le dernier portrait de M. Cornillac à droite).

Natif de Rémuzat (Drôme), va à Paris où il se fait bientôt une belle situation comme liquoriste, la distillation n'ayant pas de secret pour lui. On lui doit la création de la *Fraisiné*, qui jouit d'une grande vogue dans la capitale. Après avoir acquis une large aisance, jeune encore, il se retirait à Valence, où il ne tarda pas à créer la grande Lavanderaie modèle des Oréas, d'une contenance de 14 hectares, connue de toute la France, grâce à son voisinage de la voie ferrée et de ses innombrables visiteurs. A signalé, le premier, la chenille de la lavande ou Sophronia humerella, qu'il a étudiée et décrite en collaboration de Mlle CORNILLAC.

Notre ami était encore un des principaux courtiers en essence de lavande qu'il expédiait surtout dans les deux Amériques. Personne donc n'a rendu plus de service à la culture et à l'industrie de la sympathique plante que cet homme, particulièrement doué, qui a mis toute son intelligence et une activité sans égale au service de la cause qui nous est chère.

Nous adressons nos compliments de condoléance à sa famille et notamment à Mlle CORNILLAC qui était sa collaboratrice et son bras droit.

Bibliographie

THE POLARIMETER. — A lecture on the Theory and practice of Polarimetry, by VIVIAN T. SAUNDERS, M.A. Fellow of the Physical Society of London. Published by ADAM HILGER Ld., 24 Rochester place, London N.W. 1.

Cet ouvrage est certainement le plus précis et le plus complet des mémoires qui ait été écrit sur la délicate question de la polarimétrie. Les parfumeurs et les marchands d'essence qui tirent tant de précieux résultats pratiques de l'utilisation du polarimètre, doivent connaître ce petit livre qui leur fera connaître la façon dont sont construits les appareils modernes et surtout la manière de s'en servir et d'en tirer d'utiles enseignements.

De nombreuses figures claires et bien dessinées illustrent les démonstrations de l'auteur qu'il est ainsi aisé de suivre dans les développements un peu ardus des théories sur la lumière et sa polarisation.

⁂

LES CULTURES SUR LE LITTORAL DE LA MÉDITERRANÉE, par M. SAUVAIGO.

Ainsi que le dit M. Naudin, de l'Institut, dans son introduction, le livre du docteur Sauvaigo sera le guide indispensable du botaniste, de l'amateur de jardin et de l'horticulteur, dans cette région privilégiée du Midi.

Le titre de cet ouvrage est : *Les Cultures sur le Littoral de la Méditerranée* (Provence, Ligurie, Algérie).

Dans le premier chapitre, l'auteur décrit les plantes décoratives et commerciales des jardins du littoral méditerranéen, indique les types les plus répandus, leur emploi et leur mode de culture ordinaire et intensive.

Le deuxième chapitre est consacré à l'*étude des plantes à fruits exotiques*, étude toute nouvelle qui mérite d'appeler l'attention des acclimateurs et des commerçants.

Le troisième chapitre traite de *la culture des plantes à parfums qui tend à prendre une extension importante en Algérie*.

⁂

LA LAVANDE, SA CULTURE ,SA DISTILLATION, par M. L. TOURNIAIRE, à Vaison-la-Romaine (Vaucluse). — Prix : 5 francs.

Cette brochure de 64 pages, très abondamment illustrée donne de très précis et très intéressants renseignements sur la plantation et sur la distillation de notre labiée française. Tous ceux qui veulent planter, cultiver ou distiller de la lavande doivent lire cet ouvrage qui leur rendra les plus signalés services.

A VENDRE

TRAITÉ DES ODEURS, suite du TRAITÉ DE LA DISTILLATION, par M. DEJEAN, distillateur, 1764, in-12, broché, dos orné, 52' 8 p. offert par la librairie de la P.M. *au prix de* 100 *francs*,

Ouvrage très intéressant contenant un grand nombre de recettes : eaux d'odeurs, eaux pour la peau, eau de cosmétique, teintures et décoctions cosmétiquées, etc...

Le Gérant : Michel CHATELUS.

Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, D^r
14, rue Bellecordière, Lyon.

la Parfumerie moderne

Le Centenaire de Marcellin Berthelot

A l'heure où le monde entier se prépare à commémorer le Centenaire du grand chimiste français, Marcellin BERTHELOT, *La Parfumerie Moderne* a pensé qu'il serait agréable à ses lecteurs de connaître, d'un peu plus près, cette puissante et belle figure de la Science chimique, d'apprendre aussi comment la Chimie se rattache étroitement à toutes les manifestations de la vie et à toutes les formes de l'activité humaine ; de savoir enfin de quelle manière il a paru préférable de rendre hommage au Savant et à la Science.

Né à Paris, le 25 octobre 1827, Marcelin BERTHELOT commença ses recherches chimiques dès l'âge de 23 ans, et les poursuivit jusqu'à la veille de sa mort, survenue en 1907. Pendant ces 57 années de labeur ininterrompu et prodigieusement fécond plus de 1200 notes ou mémoires ont vu le jour. Tous ces travaux exécutés à l'Ecole supérieure de Pharmacie de Paris, puis au Collège de France, peuvent se diviser en quatre groupes ; la Synthèse chimique, la Thermochimie, la Chimie agricole et l'Histoire de la Chimie. Dans toutes les directions où il porta son attention, BERTHELOT a marqué l'empreinte de son esprit extraordinairement puissant, mais la Synthèse chimique est certainement son plus beau titre de gloire.

A une époque où la Chimie se croyait incapable d'autre chose que de décomposer la matière, c'est-à-dire de l'analyser ; alors que les Chimistes dissimulaient leur impuissance en admettant que la « force vitale » était seule capable d'engendrer les substances organisées ; BERTHELOT démontra par une longue série de recherches systématiques, qu'il était possible au savant dans son laboratoire, à l'industriel dans son usine, en partant des éléments, du carbone, de l'hydrogène, de l'oxygène, de l'azote, etc... de reproduire les corps les plus complexes, élaborés sous l'influence de la vie par les cellules végétales ou animales, ou par les diastases qu'elles secrètent, c'est-à-dire, en un mot d'en réaliser la synthèse.



M. Marcellin BERTHELOT.

Et même la puissance de la Chimie dépassa celle des forces naturelles, car il devint possible de préparer « de tirer du néant, pour le plus grand bien de l'humanité, une multitude de corps nouveaux, semblables ou supérieurs aux produits naturels ».

En systématisant la synthèse chimique, en démontrant qu'elle n'était pas faite d'empirisme, mais qu'elle obéissait, au contraire, à des lois précises, qu'une patiente observation pouvait nous faire découvrir, peu à peu, BERTHELOT eut le très grand mérite de donner au chimiste la confiance en soi, et d'être, avec cet autre grand Chimiste français, son contemporain, WURTZ, le promoteur et l'animateur de cet élan merveilleux qui, après trois quarts de siècle ne s'est pas encore ralenti et a fait de l'époque de BERTHELOT et de WURTZ, la période épique de la Chimie organique.

Toutes les magnifiques recherches du Maître furent faites dans un esprit de désintéressement absolu. Jamais il ne prit un brevet, tout entier à la joie de la découverte et au seul souci d'être utile à son pays. Et s'il accepta d'être nommé « Sénateur inamovible » et même à deux reprises, de faire partie du Gouvernement, ce fut encore avec l'espoir de rendre à la France quelques services de plus.

Grâce à l'importance et à la variété de ses découvertes, grâce à la langue admirable dans laquelle il les exposa, BERTHELOT fut accueilli avec enthousiasme par presque toutes les Académies de France : Académie des Sciences dont il devint l'un des Secrétaires perpétuels, Académie Française, Académie de Médecine et de Pharmacie, Académie d'Agriculture.

A l'étranger, la Société Royale de Londres, les Académies de Berlin,

de Vienne, de Saint-Pétersbourg, de Stockholm, de Turin, d'Amsterdam, tinrent à honneur de l'appeler dans leur sein.

L'homme privé, en Marcellin BERTHELOT, ne fut pas moins remarquable que le savant, le penseur ou le citoyen. De son mariage avec une jeune fille de la plus grande distinction, Sophie NIAUDET, naquirent 6 enfants : 4 fils qui se sont montrés dignes de leur père et se sont fait un nom dans la politique des Sciences, dans la diplomatie, dans la philosophie ; et deux filles mariées à des professeurs de l'Université d'une haute valeur.

Les Lyonnais ont eu l'occasion d'applaudir, il y a deux ans, le second de ses fils qui vint donner à la Société des Amis de l'Université de Lyon, une magnifique conférence dans laquelle il fit apprécier, et la hauteur de ses vues, et ses talents d'orateur. Le Professeur Daniel BERTHELOT vient malheureusement d'être enlevé bien prématurément à la Science, il y a quelques semaines, par une embolie.

Marcelin BERTHELOT et sa vaillante compagne virent leurs dernières années troublées par des deuils cruels ; la perte de leur fille aînée, puis du fils unique de celle-ci, tué à 19 ans, dans une catastrophe de chemin de fer. Mme BERTHELOT ne put se remettre de ce terrible malheur. Le 18 mars 1907, elle s'éteignit doucement au milieu des siens et, quelques instants plus tard, son mari succombait, lui-même à sa grande douleur.

Le Gouvernement, obéissant à l'émotion qui s'était emparée du pays, ne voulut pas séparer ceux que la mort avait, à nouveau réunis et accorda aux deux époux les honneurs du Panthéon.

Ainsi fut couronnée une vie, toute de travail et d'abnégation, une de ces vies qui honorent, à la fois, le Pays, la Science et l'Humanité.

Professeur GRIGNARD,
Grand Prix Nobel de Chimie.
Directeur de l'Ecole de Chimie de Lyon.

SUR LES ESSENCES DÉTERPÉNÉES

Les essences déterpénées ont subi comme leurs aînées, les huiles essentielles, une sorte de crise de méfiance, due à la falsification éhontée que leur faisaient subir un certain nombre de vendeurs sans vergogne.

Elles reconquièrent cependant la confiance des acheteurs qui s'adressent à des maisons connues, telles que la Société française de Produits Aromatiques à Lyon, qui ne livre que des produits garantis purs.

Elles représentent, en effet, vis-à-vis de l'emploi des huiles essentielles brutes, le même progrès technique qui fait employer partout le sucre raffiné à la place du sucre roux ou de la mélasse.

De même qu'il est impossible d'utiliser dans une automobile de luxe, du pétrole brut, coloré, résineux, de même il est inadmissible de ne pas utiliser, dans la plupart des cas, les essences déterpénées entièrement débarrassées de toutes les impuretés naturelles qui sont entraînées par la vapeur, au cours d'une distillation souvent trop longue et très rudimentaire.

Se priver de certaines essences exotiques brutes bon marché, c'est évidemment se prémunir contre des accidents toujours possibles et des irrégularités de qualités certaines. Mais c'est se priver aussi de notes odorantes indispensables et qui deviennent parfaites lorsqu'elles ont passé par le processus de rectification méthodique et scientifique qu'est la déterpénation.

Il y a des essences déterpénées précieuses et des essences déterpénées moins coûteuses, Toutes ont leur raison d'être et elles donnent toutes d'excellents résultats dans les préparations de luxe, pour qu'elles soient pures.



Une rue à Bizerte.

LA CULTURE DE LA LAVANDE S'ÉTEND

Les plantations de lavande effectuées près de Blidah et dans le Sahel d'Alger ont donné des résultats satisfaisants et s'étendent peu à peu. La production atteint 20 à 25 kilos d'essence à l'hectare et se vend 300 francs le kilo. Les agriculteurs qui s'adonnent à la culture de la lavande cultivent également le géranium rosat et la verveine.

LA TUNISIE

Loin de se désintéresser de l'Afrique du Nord, la France, au milieu des problèmes angoissants qui la sollicitent de toutes parts, tourne ses yeux vers l'Algérie, la Tunisie et le Maroc

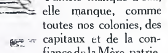


Dans les souks à Tunis

et pense que c'est là qu'elle trouvera son salut économique.

Si l'on compare en effet les conditions du travail en Europe et en Amérique, on constate que, s'il est impossible, sur notre vieux continent d'appliquer les méthodes de production américaines, en revanche, elles trouvent leur utilisation dans les terrains immenses, les mines neuves, les exploitations à peine naissantes de l'Afrique du Nord. Et comme le « *Standard of living* » est encore une expression inconnue sur les rives de la Méditerranée et que le travailleur manuel n'y exigera pas, d'ici longtemps, les 6 dollars quotidiens que veut le travailleur américain, il est encore possible d'envisager des bénéfices importants de toute exploitation de quelque envergure des ressources immenses du riche sol africain.

La Tunisie notamment, qui fut le grenier d'abondance de Rome, peut devenir aussi le grenier de l'Europe. Peut-être conviendrait-il d'examiner plus attentivement si une remise en eau, partielle et ménagée, des chotts ne donnerait pas une chute d'eau annuelle atteignant les quelque cent millimètres supplémentaires qui sont nécessaires pour obtenir, de nouveau, la productivité des époques voisines du début de l'ère chrétienne. Il semble, en effet qu'elles étaient plus humides que l'époque moderne, quoique déjà beaucoup plus sèches que l'époque néolithique. Mais si la Tunisie manque d'eau, elle manque, comme toutes nos colonies, des capitaux et de la confiance de la Mère-patrie.



Il est heureux de constater que cette opinion commence à se généraliser et que tous ceux qui réfléchissent pensent que les placements les plus sûrs sont ceux qui doivent mettre en valeur nos colonies et nos protectorats.



Diseur de bonne aventure arabe.

La Tunisie fait preuve d'une magnifique vitalité : les statistiques le prouvent officiellement.



Mosquée des Teinturiers à Tunis.

Voici quelques chiffres qui confirment éloquemment l'impression que ressentent l'homme d'affaires et le touriste qui parcourent ce pays digne de toutes les admirations.

Si les viticulteurs français font obstacle à l'introduction de tous les excellents vins tunisiens en France, c'est à l'encontre de l'opinion générale des consommateurs français et probablement contre l'intérêt de ces derniers.

Il semble que les viticulteurs français désirent en quelque sorte raréfier les vins disponibles sur les marchés de manière à écouler aux plus hauts cours leur propre récolte, quitte à décréter un contingentement supplémentaire en fin d'année si le premier

est insuffisant. En attendant, le consommateur aura payé le prix fort et c'est, sans doute, tout ce qu'ils demandent.

Mais ceux que tourmente le problème de la vie chère ne pensent pas ainsi et partagent incontestablement l'opinion des producteurs tunisiens.

Il est vrai, par ailleurs, que le contribuable français, en ce moment horriblement pressuré, pense aussi qu'il est assez confortable, au point de vue fiscal, d'être colon et que bien des avantages compensent les inconvénients de la vie africaine.

C'est pourquoi les capitaux eux-mêmes ne tarderont pas, dans un délai très court, à s'offrir abondants, aux affaires coloniales.

Nous aurons l'occasion d'y revenir quant l'heure sera venue.

Le Film.



La Mosquée Sidi Mahrez à Tunis.

QUELQUES IMPORTATIONS COMPARÉES DE 1913 A 1925

Marchandises en litres ou kilos		Importations de 1913 Quantités	Prix		Importations de 1925 Quantités	Prix
Alcool pur	L.	705.325	Fr. 556.158	L.	889.994	Fr. 6.181.038
Liqueurs		63.910	177.307		95.803	1.628.343
Eau-de-vie de vin		21.493	61.018		181.370	2.161.700
Vins mousseux		75.880	216.421		95.864	996.653
Tissus de soie	K.	2.286	47.579	K.	12.102	4.709.010 (1)
Bonneterie		67	3.585		224	179.825
Passementerie		144	5.222		428	292.554
Rubans de soie		150	2.645		578	198.042
Parfumerie		423.128	275.819		145.317	5.566.214
Céramiques luxe		914.398	129.148		1.651.529	1.609.148
Faïences luxe		19.319	14.212		874.501	3.742.161
Porcelaines		203.685	153.117		246.855	2.126.508
Verrerie fine		402.305	213.118		455.248	2.581.579
Automobiles		398.350	2.631.290		1.107.815	22.193.632
Pianos (unités)		220	176.722		342	1.249.000
Chocolat	K.	303.568	385.625	K.	630.414	4.875.792
Café		1.059.248	1.582.325		1.355.702	10.696.808
Thé		271.969	414.629		1.085.988	13.900.247
Sucre		10.380.173	4.409.788		19.597.971	50.901.824
Lait condensé		578.074	176.257		713.205	3.889.732
Biscuits sucrés		187.840	167.316		172.952	1.191.190
Fruits confits		14.340	8.941		46.952	281.930
Sirops et bonbons		626.997	421.116		169.608	3.756.864

(1) Chiffres de 1924, celui de 1925 étant à rectifier.



La Taxe de Luxe en Belgique

Les articles de parfumerie conditionnés pour la vente au détail, y compris les dentifrices, importés en Belgique, sont soumis à une taxe dite de luxe fixée à 10 % *ad valorem*.

La taxe de transmission 1,2 ou 4 % qui est l'équivalent de notre taxe sur le chiffre d'affaires, n'est pas due sur les marchandises importées assujetties à la taxe de luxe. Les ventes successives à l'intérieur du pays sont toutefois passibles de la taxe de transmission.

En ce qui concerne les objets importés, la valeur qui doit servir de base à la perception de la taxe de luxe est constituée par le prix d'achat, les frais d'emballage, de transport, d'assurance, de commission et tous autres accessoires auxquels on ajoute les droits d'entrée et, le cas échéant, le prix de la main-d'œuvre que l'acheteur a fait subir à la marchandise avant son introduction dans le pays.

Si le prix est exprimé en monnaie étrangère, il est converti en francs belges au cours moyen du change de la veille de la déclaration de mise en consommation.

En aucun cas, la somme servant de base à la perception de la taxe sur les objets imposés au droit *ad valorem* ne peut être inférieure à la valeur déclarée pour la liquidation des droits d'entrée, augmentée des dits droits.

La taxe de luxe est acquittée par l'apposition de timbres fiscaux.

(Echos.)

EN TUNISIE

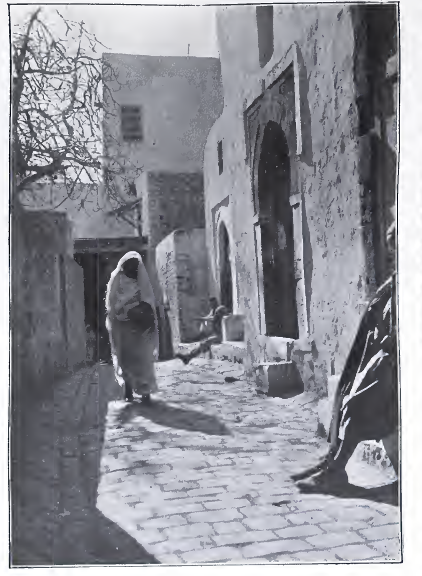


Photo Gattefossé. Une rue à Bizerte





Photo Gattefossé. Les Souks à Tunis

A propos des Plantations de Lavande

La *Parfumerie Moderne* a depuis longtemps accordé une grande sympathie et une large hospitalité aux études sur la lavande. Elle a démontré bien des fois que la lavande, ses emplois et ses applications étaient insuffisamment connus, que les débouchés auxquels elle peut prétendre par ses qualités sont immenses et qu'elle devrait être un produit bien plus demandé.

La Parfumerie Moderne doit être félicitée sur ce point, mais je compte parmi ses amis qui constatent avec peine le concours qu'elle continue de prêter à une campagne en faveur des plantations de lavande « en plaine », en même temps qu'elle nie l'avenir qu'on peut encore espérer de la lavande sauvage.

Dans son numéro de février, elle qualifie bien « d'oubli immérité », de « mépris injustifié » l'abandon des plantes sauvages, mais cela après avoir affirmé que la « main d'œuvre est hors de prix et la moisson trop pauvre pour qu'il en soit autrement ». Nous sommes en meilleure posture, dit-elle, avec la lavande cultivée ». Le correspondant de la Revue ne précise pas la production de celle-ci « dès la troisième année », mais il la fait supposer très importante, la pousse ayant été belle au point de permettre de « récolter aisément, dit-il, 390 kilos de hampes florales dans une journée de huit heures ». Le rendement en essence est évalué à 1.200 grammes par 100 kilos de plantes distillées, « 82 kilos de cette moisson donnant 1 kilo d'essence ». Quant au produit, celui récolté à 200 mètres d'altitude ne serait pas inférieur à celui de 1.600 mètres pour des plantes de même origine, « les variétés conservent leurs qualités respectives même dans la plaine ». Enfin, grâce à l'opération de recépage, on assurera, ajoute-t-il, « une durée pour ainsi dire indéfinie à la lavanderaie ». La conclusion est que « l'avenir appartient donc aux lavanderaies artificielles qui fournissent déjà les trois quarts de notre production ».

Je veux m'élever contre ces affirmations qui sont loin d'être confirmées par l'expérience et qui sont susceptibles de conduire à des déceptions ceux déjà très nombreux qui plantent de la lavande en plaine, en même temps que de décourager « ces robustes travailleurs des zônes les plus pauvres » qui « par un dur labeur », suiv nt les expressions du même correspondant dans un précédent article, cultivent et régénèrent en montagne, les lavandes sauvages.

L'essence provenant de la lavande cultivée ne représente d'abord pas les trois quarts de la production nationale mais un quart à peine à mon avis.

Pour tous les autres chiffres indiqués, le correspondant de *La Parfumerie Moderne* a certainement tiré des conclusions générales d'une constatation sur une seule parcelle ayant donné des résultats exceptionnels et qu'il serait dangereux de prendre comme base.

Je pourrais, à mon tour, citer les résultats obtenus depuis douze ans sur les lavanderaies que je possède ou que j'administre : lavanderaies plantées, lavanderaies naturelles labourées, lavanderaies sauvages non cultivées et qui s'étendent sur des milliers d'hectares ; mais je craindrais d'être peut-être apprécié soit comme un exploitant trop habile, soit comme un exploitant trop maladroit, ou bien d'être accusé d'avoir apporté plus de soins à telle catégorie de lavanderaies qu'à telle autre.

Il me paraît donc préférable de donner la moyenne des résultats écrits qui m'ont été fournis par d'autres producteurs et qui s'appliquent : 1° Dans les Hautes-Alpes à deux plantations, l'une de 10 hectares, l'autre de 20 hectares. 2° Dans les Basses-Alpes à cinq plantations d'une superficie totale de 27 hectares. 3° Dans la Drôme à trois plantations représentant 40 hectares ; 4° Dans Vaucluse, à huit plantations couvrant 50 hectares environ. Sauf pour les Hautes-Alpes où les plantations sont situées au-dessus de 700 mètres, dans les autres départements elles se trouvent à des altitudes diverses, entre 300 et 1.000 mètres. Ces plantations datent de trois à sept ans et toutes sont bien tenues. Le rendement moyen en fleurs y a été inférieur dans chaque département, à 2.000 kilos à l'hectare. Le rendement moyen en essence par 100 kilos de plantes distillées y a été inférieur à 850 grammes dans tous. La mortalité moyenne pendant les cinq premières années y a varié entre 5 et 10 % dans les plantations situées à des altitudes au-dessus de 600 mètres et entre 8 et 15 % dans la plaine, le pourcentage de mortalité le plus élevé a été constaté dans les basses altitudes et les années à printemps sec et chaud. Après la 5e année, la mortalité est très variable sans que la cause soit parfaitement déterminée, pourridié ou champignons divers des racines, vers sur les racines, parasites des feuilles, température, climat ou nature du terrain.

Ces renseignements concordent avec ceux que j'ai recueillis depuis quinze ans et plus particulièrement depuis cinq ans chez des centaines de producteurs que je visite régulièrement une fois avant la récolte et une seconde fois pendant la période de récolte et de distillation. Tous estiment avec moi que quoi que l'on fasse, une plantation de lavande qui n'a pas disparu avant la 5e année, voit sa production fortement diminuer ensuite et que sa durée ne dépasse pas, en général, 8 ou 9 années.

Je connais évidemment des lavanderaies plus anciennes, elles sont une exception. Les plantations qui ont été complètement abandonnées dès la première année, mais faites en terrain très pauvre en montagne, n'ont même pas été éprouvées par la mortalité, il est vrai que les plantes ne se sont pas développées et n'ont rien produit ou à peu près. La lavande est une plante capricieuse, comme le cours de son essence, et qui n'aime pas qu'on s'occupe trop d'elle.

Je pourrais citer, par contre, à propos des plantations rapidement dis-

parues, deux lavanderaies en terrain et exposition favorables, très bien soignées, l'une au pied du Ventoux, l'autre à Lourmarin dans le Luberon, qui après avoir eu une très belle végétation et une production importante la 3e année, un peu moins importante la 4e avaient entièrement disparu la 5e ; elles avaient été cependant recépées la 4e. Je connais le recépage je le pratique personnellement depuis plus de dix ans, c'est un remède, mais les remèdes, même les meilleurs, ne guérissent pas toujours les malades.

La durée « indéfinie » n'est vraie que pour les lavanderaies sauvages régénérées. M. GATTEFOSSÉ le sait, il a vu à plusieurs reprises sur le plateau de Lagarde (Vaucluse) à 1.100 mètres d'altitude, deux propriétés, les Grangions et la Grande Bastide formant ensemble plus de 500 hectares, dont la production (lavande sauvage) n'a cessé d'augmenter grâce aux labours de régénération dont il a parlé dans ses ouvrages. Il y a cependant 18 ou 19 ans que l'exploitant de l'époque, M. Clément Martel, aujourd'hui propriétaire de lavanderaies à St-Christol, donnait le premier l'exemple de ces labours. Les frais de cueillette dans ces lavanderaies restent plus élevés que pour la lavande plantée, mais ils sont très inférieurs à ceux de la lavande sauvage non cultivée. Quant à la main-d'œuvre, en dehors du ramassage, si elle est « hors de prix » en pays de montagne, elle est tout de même chère dans la plaine ; mais il ne faut pas oublier que pour les lavanderaies sauvages, elle se réduit uniquement à un labour qui se renouvelle tous les trois ou quatre ans, tandis qu'elle est continuellement nécessaire en plaine pour les soins à donner aux plantations dont la création a déjà été très coûteuse.

J'ai lu, à ce sujet, dans un des nombreux ouvrages qui énumèrent les frais pour la constitution et l'entretien d'une lavanderaie que le labour de préparation du sol coûtait 90 francs par hectare. Ce premier chiffre est tout à fait inexact, j'ai vu créer beaucoup de plantations, tantôt après un défoncement qui a coûté au minimum de 1.000 à 1.200 francs l'hectare, tantôt après un labour ordinaire de 25 à 30 centimètres et qui a coûté tout de même de 300 à 400 francs l'hectare. Mais après avoir labouré le terrain, il a fallu le niveler, le herser, puis il a fallu le planter. Les plants sont revenus à 60 francs le mille si on s'est contenté de plants bien choisis arrachés en montagne, et à 100 ou 120 francs si on a tenu à des plants venus par bouture ou par semis ; leur plantation, pour être bien faite, n'a pas coûté moins de 60 à 65 francs également par mille plants. Les frais annuels sont ensuite élevés, il faut prévoir pendant les premières années, deux binages annuels qui reviennent à environ 20 francs par mille plants, sans préjudice du labour d'hiver et de plusieurs cultures superficielles au printemps et au commencement de l'été.

Tous ces frais, auxquels s'ajouteront ceux de distillation et des imprévus, ne sont pas toujours compensés par le rendement, si l'on tient compte d'un amortissement qui devrait être de 20 à 25 % des dépenses de premier établissement, et le revenu net n'est par suite ni aussi bon, ni aussi certain que pour la lavande sauvage. Tout irait bien évidemment si l'essence se vendait 312 francs le kilo, prix que signale une revue de Paris comme celui obtenu cette année par une Coopérative du Var (en réalité la Coopérative de Jonques, Bouches-du-Rhône), ce qui est très exact ; mais, tandis que quelques rares privilégiés d'un moment ont seuls obtenu ce prix, ceux qui ont vendu à 200 francs seulement sont légion. Le cours de l'essence a atteint également en 1925, 300 et 325, mais il est descendu ensuite pour la même récolte à 215 et 220, de même qu'après avoir été de 180 à 215 en 1920, il était descendu en 1921-1922 à 65-80 et en 1922-1923 à 70-90.

Mais, objectera-t-on, le prix de l'essence n'est souvent pas en rapport avec le prix auquel les producteurs peuvent vendre les fleurs aux distillateurs. La fleur sauvage même n'a-t-elle pas été payée en 1926 de 200 à 240 francs les 100 kilos, ce qui correspondait pour l'essence au prix de 450 à 500 francs le kilo tandis que les cours de l'essence pratiqués ensuite ont varié de 300 à 200. Une situation aussi anormale se reproduira-t-elle ? C'est peu probable et si tous les producteurs voulaient vendre leurs fleurs, les distillateurs ne pourraient d'ailleurs pas les acheter.

Conseiller de planter de la lavande en plaine, conseiller même en montagne une exploitation agricole consacrée uniquement à la lavande, est une responsabilité que je ne veux pas partager (1).

Mais conseiller de planter, à des propriétaires des régions où pousse naturellement la lavande, où on la récolte et où on la distille, c'est tout différent. La plupart de ces propriétaires en plantant en lavande quelques terres abandonnées, parce qu'insuffisamment productives, n'auront besoin dans leurs fermes ni d'une bête de trait de plus, ni de main-d'œuvre supplémentaire si ce n'est peut-être au moment de la cueillette, et ils s'assureront sans aléas, à prix très bas, une récolte accessoire qu'ils vendront toujours avec bénéfice.

Julien GUIGUE.

(1) Nos numéros spéciaux sur la Lavande ont consacré notre manière de voir à cet égard et nous avons eu l'occasion d'affirmer cette doctrine à l'occasion des plantations en Algérie que nous persistons à croire inopportunes. — La Rédaction.

ALLEMAGNE

FUSION DE FIRMES.

On nous annonce la fusion des maisons E. Sachsse & Co de Leipzig (Directeur O. Lampe et Mme S. Dufour-Féronce, propriétaire) et Schimmel & Co de la même ville.

Les deux maisons se sont réunies en une société anonyme au capital de 6 millions de Reichsmarks dont toutes les actions sont entre les mains de la famille Fritzsche.

La clientèle de la maison Sachsse sera approvisionnée par l'usine de Miltitz.

Cette fusion est un nouvel épisode de la politique économique allemande de concentration, à laquelle nous ne saurions trop attacher l'intérêt qu'elle comporte.

GELÉES POLYSACCHARIDES STABLES

(En tant que bases de la thérapie des onguents colloïdaux de la cosmétique colloïdale, de la fabrication des savons et des émulsions chimico-industrielles)

En créant un filtre colloïdal avec une base de porcelaine exacte (1) il m'a été possible, en son temps de découvrir des lois exactes de la filtration colloïdale et des membranes artificielles, lesquelles propriétés sont également d'une importance à portée considérable pour les membranes vivantes. (J'ai pu observer et saisir sous forme de données chiffrées, la cause de la formation des bulles, les rapports entre la membrane et la base (lois de la stratification de la membrane), les influences de l'air capillaire, de la pression et de l'obturation artificielle des capillaires, le rôle de la force d'absorption des parois capillaires et les facteurs qui influencent la perméabilité).

Les lois des membranes découvertes par moi, je les ai résumées en une explication mono-significative des propriétés des « capillaires colloïdaux », en m'aidant des observations structuro-chimiques de Zsigmondy (2), qui sont fondamentales. D'après cela, la fonction de la membrane est la fonction des capillaires colloïdaux de la membrane.

Les nouvelles connaissances relatives aux capillaires colloïdaux ont éveillé chez moi aussi de nouvelles représentations relativement aux moyens de protection de la bio-membrane (peau vivante).

Les moyens de protection et de ramollissement (bases d'onguent, crèmes, poudres) exercent sur la peau vivante soit une action mécanique, soit une action chimique et empêchent ses fonctions naturelles (résorption, secrétion de la transpiration ou du suif, etc.). Par endommagement mécanique, j'entends que les poudres et graisses obturent les sorties de glandes, forment en elles un dépôt insoluble à l'eau, parce que les poudres et graisses ne sont pas susceptibles de gonflement. Par ce fait, le processus si important de la secrétion est contrecarré et cela favorise le développement d'une flore bactérielle défavorable. L'influence chimique malsaine est occasionnée par les crèmes émulsionnées savonneuses (crèmes sèches) par ce fait, que ces crèmes se dissocient dans les pores de la peau et mettent durablement la peau en des gonflements énormes, lesquels gonflements, après emploi assez prolongé de ce genre de crèmes, occasionnent des dommages à la peau qu'il n'est plus possible de faire rétrograder.

Par conséquent, les substances protectrices de la peau vivante devaient satisfaire aux desiderata suivants : Elles doivent rester indifférentes vis-à-vis de la peau et elles doivent pouvoir absorber l'eau de gonflement (sueur, par exemple).

Etant donné que les graisses pures, les graisses contenant du savon et les émulsions de cire sont d'avance inacceptables, il ne restait plus à choisir qu'entre les corps gras dits « absorbants de l'eau », soit donc le suif ou lanoline, les dérivés de la lanoline (diverses marques) et entre les gelées polysaccharides (empois ou fécule, empois glycérine, gomme adraganthe, en solution, etc.).

On sait que la lanoline n'absorbe pas d'eau de gonflement mais seulement de l'eau d'émulsion sous forme de fines gouttelettes microscopiques. Elle n'est capable ni de gonflement ni de résorption. Egalement les dérivés de la lanoline, c'est-à-dire des graisses minérales avec une faible addition d'un extrait de lanoline qui émulsionne l'eau, ne sont pas capables de gonflement parce qu'ils conservent l'eau, après mélange par broyage mécanique sous forme de fines gouttelettes, malgré qu'ils représentent un grand progrès comparativement aux émulsions de graisses savonneuses.

Comme bases d'onguents capables de gonflement et indifférents d'absolue fraîcheur, on peut considérer les gelées polysaccharides (mucilages de plantes, mucilages végétaux).

Il est vrai que les gelées polysaccharides ne sont pas stables en forme hygiénique. Aucunes quantités de désinfectants et de préservatifs qui soient sans inconvénients, hygiéniquement, pour l'usage prolongé, ne sont capables d'empêcher les phénomènes de vieillissement (par exemple la liquéfaction), la moisissure et la fermentation. De plus ces gelées sont poisseuses et glissantes.

On savait qu'à l'aide de *MgCl* et *CaCl* il est possible de réaliser une conservation pour un temps court. Mais il fallait pour cela une quantité énorme de *MgCl* et la gelée polysaccaridée se décomposait après un court magasinage.

Or, après de longues années d'expériences et de nombreux demi-succès, j'ai découvert une zone particulière d'ions anorganiques (Fe, *Na*, *Ca*, *Cl*, etc.) qui sont à même de remplacer une grande partie du *MgCl*. Ces ions anorganiques, nommés « Ions-Minimum » se déplacent dans la limite isotonique et forment avec le Polysaccharide des combinaisons d'absorption partiellement chimiques et partiellement plus ou moins lâches. Les « ions-minimum » isotoniques sont à même de modifier de telle façon, dans la base d'onguent colloïdal « Polydyn » ou *Physiolog* (3), les 10 à 15 %

(1) L. Zakarias. — Contribution à la formation des ampoules. *Derm. Wochenschrift.* Fascicule avril 1924. — L. Zakarias. — La filtration colloïdale. Conférence tenue à la réunion principale de la Société colloïdale, sept. 1924. — L. Zakarias. — La filtration colloïdale, *Kolloid-Zeitschrift*, vol. 37, fascicule 1, 1925.

(2) R. Zsigmondy. — Zeitschrift für anorg. *Chemie*, vol. 71, 1911. — W. Bachmann, même référence, vol. 73, 1911, et vol. 79, 1912. — R. Zsigmondy, *Phys. Zeitschrift*, vol. 14, 1913.

(3) Maison fabricante : Polydyn-Werke, société anonyme Fabrique Colloïdo-chimique à Prague, VIII.

environ de substance sèche polysaccharidée, que cette substance sans préservatif, demeure stérile et stable. On peut désigner le procédé comme une « *vulcanisation des polyoses* ? »

Le produit qui, au début, était visqueux, sombre et filant, a pris après nombre d'améliorations, la consistance d'un onguent, et a perdu son adhésivité (force collante). Il atteignit une mollesse soyeuse surprenante et une couleur blanche plus ou moins belle suivant le prix.

L'analyse (4) hygiénique et bactériologique a montré que la base d'onguent colloïdal « Physiol » constitue *un désinfectant mécanique original* qui tue les bactéries végétatives (par ex. les streptocoques) même à une dilution de 1/20 et empêche la croissance des bactéries formeuses de spores. En même temps cette base d'onguent colloïdal est entièrement indifférente dans le canal digestif et absolument non irritante même sur les muqueuses (par exemple sur la muqueuse de l'œil).

Le laboratoire de recherches de la *Gazette des Savonniers* (5) a trouvé que le Physiol « A » est entièrement neutre, après l'inversion à l'esprit de sel avec la liqueur de Fehling, du sucre y a été constaté, que les bases d'onguents colloïdales retiennent d'une manière *extrêmement solide* l'eau « *fixée colloïdalement* » et que après combustion, elles laissent une cendre à réaction alcaline. « Les onguents sont très riches en eau. Le Physiol C doit, soit dit en passant, contenir encore des corps gras ainsi que l'ont démontré les échantillons de qualité. A remarquer encore l'onctuosité, ou facilité à s'étendre, du Physiol C... En plus de cela, l'onguent disparaît instantanément dans la peau. »

Comme nouveau fait, mentionnons encore ici le comportement *amphotère*, grossièrement démontrable, des gelées polysaccharides fabriquées par moi et stables en solution, lequel comportement me semble mériter une importance fondamentale quand on ajoute des graisses non saponifiablés, mais dégageant de l'acide en milieu aqueux, et lors du détachement des alcalis en excès dans les savons de toilette.

Nous allons maintenant étudier les domaines individuels d'utilisation et les modifications pratiques.

1° La Thérapeutique et la Cosmétique par les Onguents colloïdaux.

Sur les fertiles encouragements de M. le Professeur Dr Méd. K. Kreibisch (Prague), président de la clinique dermatologique, j'ai développé (6) l'onguent colloïdal Physiol, introduit par moi dans la dermatologie, de manière qu'il correspondît aux desiderata pratiques. Cet onguent forma la base de la thérapie des onguents colloïdaux, à l'aide desquels, et en observant les principes fondamentaux, ont pris naissance diverses sortes de Physiollipoïdes, Physiolvaselines et compositions au Physiol.

Mais il y a lieu de faire ressortir que la graisse dans le Physiol joue le rôle d'une substance ramolissante seulement jusqu'à 50 %, ce qui fait que la qualité principale, la susceptibilité de gonflement, est conservée.

Les traits fondamentaux de la nouvelle Thérapie par les onguents colloïdaux (7), découlent des propriétés que les onguents au physiol exercent sur la peau vivante.

1° Ils n'empêchent pas la sécrétion naturelle et pathologique de la peau ;

2° Ils ont une surface d'étendage qui est de 3 à 10 fois plus grande que celle des onguents non solubles dans l'eau ;

3° Le Physiol émulsionne et dissout la saleté, comme le savon. Il désinfecte la peau ;

4° Il contient les médicaments dans la forme active (ionisés dans un milieu aqueux) ;

5° Les onguents colloïdaux (crèmes) après avoir été apposés de façon appropriée au but, disparaissent immédiatement dans la peau sans laisser de traces. On n'a pas besoin de les faire *pénétrer en frottant*, on se contente d'en étendre une petite quantité avec la spatule rapidement en long et en large ;

6° Par répétition de l'application et du frottement des onguents colloïdaux (par exemple des normes de concentration « Polydin »), sur le même endroit de la peau, il est possible de concentrer à volonté les médicaments incorporés. Par l'application simultanée combinée avec du physiol pur, les onguents peuvent être dilués à volonté ou être complètement éliminés ;

7° Le séchage rapide et l'effet très léger et gradué de pelage (écorçage) des onguents au physiol peut être gradué suivant la teneur en graisses ou autres substances ramollissantes ; les formes chroniques sèches et écailleuses des maladies de peau se traitent avec les onguents du Physiol A 15 (contenant 15 % de corps gras). Les affections de la peau aigues eczémateuses et enflammées ainsi que les blessures, exigent une addition correspondante de graisse (Physiol B ou même Physiol C) ;

8° Le physiol est un produit mucilagineux. Par conséquent les médicaments qu'il contient agissent sur la partie malade d'une manière certes continue, mais douce. Le caractère mucilagineux est plus ou moins modifié dans les diverses exécutions (par exemple pour les crèmes cosmétiques) suivant le but visé.

Pour les applications vétérinaires, on emploie les sortes moins chères, Physiol Bl et Physiol Cl ?

La *Cosmétique colloïdale* permet d'abord un soin de la peau vraiment exempt d'inconvénients. Elle-même sup-

(4) Rapport de recherche de l'Institut de l'Université d'Hygiène allemand à Prague, signé : Prof. Bail.

(5) Onguent physiol. *Journal des Savonniers* (Augsburg, N° 32, 1926).

(6) L. Zakarias. — La thérapie des onguents colloïdaux. Conférence tenue au XIVe Congrès de la Société de dermatologie allemande, à Dresde, 1925 ; *Archiv. f. Dermatol* (Berlin), vol. 151, 1926 ; Rapports de la chimie colloïdale appliquée, fascicule de juillet 1924 ; *Derm. Wochenschrift*, Leipzig, N° 45, 1924 ; *Ars Medici* (Vienne), N° 12, 1924 ; *Prakt Arzt* (Prague), N. 12, 1924 ; *Apotheker Zeitung* (Komotau) ; *Pharm. Kentralhalle* (Dresde), N° 75 (45), 1924. — R. Weisskopf, *Med. Klinik*, N° 32, 1925, etc.

(7) La brochure d'enseignement détaillée intitulée « Die Kolloidsalbentherapie oud Kolloïdkosmetik » (La thérapie par les onguents colloïdaux et la cosmétique colloïdale), instructions théoriques et pratiques pour les établissements scientifiques, médecins et étudiants, a été publiée par l'édition de l'usine Polydyn-Werke, à Prague. On peut s'y procurer également le mode d'emploi détaillé pour l'industrie et la pharmacie.

prime pour l'emploi prolongé, toutes les substances qui ne sont pas molécularo-chimiquement indifférentes sur la peau. D'après l'état actuel de la science, aucun alcali, savons, glycérine et désinfectants ne doit être employé comme crème pour la peau d'une manière prolongée. Il y a lieu surtout de combattre la conception fausse relative à la glycérine additionnée d'eau, car même la glycérine diluée agit comme de la glycérine concentrée, par suite de l'évaporation de l'eau, et l'on sait que la glycérine, peu à peu, après des années d'usage, rend la peau sèche et cassante (sprode) (8). Les crèmes colloïdales donnent à la peau un soyeux étonnant et laissent une sensation très agréable après leur emploi.

1° Comme crème non graisseuse pour peaux sèches et pour servir de base à la poudre, on emploie le Physiol avec 10 à 15 % de graisse ;

2° Comme Cold Cream, on se sert d'une sorte de Physiol avec addition de 50 % de graisse ;

3° Comme Crème Universelle, on se sert du Physiol avec 30 % de graisse. Quand on étend de cette crème une couche très mince alors elle se comporte comme une crème non graissante. Mais si on étend la même quantité sur une surface de peau moins étendue, la crème se comporte comme une crème grasse ;

4° Comme base pour appliquer la poudre par-dessus, la Crème colloïdale est très importante. Elle forme au-dessus des orifices de glandes (pores) une peau protectrice extrêmement mince et elle retient les grains de poudre très solidement sur la surface. Par là, la poudre ne peut plus obturer les pores et ne peut plus gêner les fonctions naturelles de la peau ;

5° A l'aide du physiol et du précipité sulfureux « Polydyn » qui, dans un milieu aqueux, dégage abondamment des ions de S sans formation de H^2S, donc sans odeur, et réagit acidement (9) on peut obtenir un traitement hygiénique de la chevelure de genre nouveau, en enduisant la peau de la tête, lavée, d'un onguent sulfureux colloïdal inodore et sans graisse, afin que cet onguent dissolve les mélanges de graisse et albumines insolubles dans les alcalis (pellicules) et neutralise les restes de savon ;

6° La fabrication de lait pour le visage exempt de glycérine et de savon est rendue possible. Je puis donc bien affirmer que les bases d'onguent colloïdal stériles ont tracé dans la dermatologie une voie d'un principe nouveau. Le fait qu'ont été surmontées les premières difficultés du début dans la généralisation de la nouvelle thérapie et cosmétique par les onguents ne signifie pas encore que cette nouvelle thérapie offre au praticien un système déjà parfaitement au point à tous les égards. Mais dans l'état actuel, je puis annoncer que cette thérapie rend déjà de bons services et que son emploi est déjà bien accueilli du public. La nouvelle éducation du cercle des usagers exigera peu de temps et peu de dépenses de publicité. (10)

II. — Les Additions au Savon de genre nouveau (moyens d'extension).

E. Klein (11) a trouvé que les bases d'onguents colloïdaux « Physiol » rendent possible la fabrication d'un « Savon Physiol » doué de propriétés toutes nouvelles et particulières, parce que le Physiol, contrairement aux additions grasses ordinaires, forme avec le savon de base un « colloïde mélangé », donc une unité de mélange colloïdal intime, tandis que les additions habituelles du savon (lanoline et succédanés) sont incorporés dans le savon sous forme de petites gouttes d'émulsion.

Au cours de ses diverses expériences, Klein a constaté les faits suivants :

1° Il suffit de 2 à 5 % de physiol B ou de physiol C pour remplacer la lanoline ;

2° Aussi bien le savon de base dans le procédé par pilage, que les savons de coco, peuvent être mélangés au Physiol à froid ou à demi-chaleur ; de sorte que le colloïde mélangé forme le « Savon Physiol » ;

3° Les savons sortent immédiatement brillants des peloteuses, c'est-à-dire des moules, sans qu'une manipulation spéciale soit nécessaire. Egalement les savons au Physiol usagés redeviennent brillants après qu'on les a frottés d'un linge ;

4° Le savon mousse très bien et donne une mousse soyeuse toute particulière ;

5° Le savon durant l'usage ne devient pas cassant (friable) de même qu'en général les savons au Physiol ne se fendent pas sur les arêtes quand on les moules sous pression ;

6° Les savons au physiol demeurent stables à la lumière et au magasinage. L'odeur parfumée demeure constante et non modifiée ;

7° Le savon, en observant le rapport des doses qui est dicté par l'usage, pour les matières de départ, est entièrement neutre et il irrite moins les muqueuses que les savons à la lanoline (effet enveloppant du physiol) ;

8° La force de nettoyage des savons au physiol est énorme et plus forte que pour les meilleurs savons à la lanoline ;

9° Après rinçage, le savon laisse derrière lui une agréable sensati n de fraîcheur et la peau obtient de même qu'après l'application d'une crème au physiol, un caractère doux et souple.

Les vérifications du rapport de Klein sont très fertiles en enseignements :

1° On a, par exemple, à déterminer par des chiffres que le savon au physiol, dans l'étuve, peut conserver de 10 à 30 % d'eau de plus que les mêmes savons de base sans Physiol. Or, comme le pouvoir de rétention de l'eau dépend également d'autres composants, l'oscillation entre 10 et 30 % est explicable. Par conséquent,

(8) Max Josef. — *Kosmetik*, page 27, 5e édition, éditeur, J.-A. Barth. — E. Saalfeld : *Kosmetik*, page 127, 6e édition, édit. J. Springer. — H.-V. Tappeiner : Enseignement des médicaments, page 43, 14e édition, éditeur Vogel.

(9) L. Zakarias. — Les ions de soufre en cosmétique, *Journal des Savonniers* (Augsburg), N° 3, 1927.

(10) Arno Müller. — Sur la cosmétique colloïdale, l'*Industrie des parfums*, Berlin, N° 18, 1926. — Arno Müller : Le Physiol et la nouvelle cosmétique colloïdale, *Deutsche Parfumerie Zeitung*, février 1927.

(11) Ing. E. Klein. — L'onguent colloïdal Physiol, nouvelle addition pour savon, *Journal des Savonniers* (Augsbourg), N° 44, 1926.

le Physiol est une substance d'étendage de haute valeur (haute valeur pour augmenter le pouvoir couvrant);

2° L'eau de lavage, quand on emploie le savon au physiol est considérablement plus sale qu'en employant le savon de base sans Physiol. Il suffit donc de comparaisons grossières;

3° Quand on ajoute plus de 10 % de physiol le pouvoir mousseux du savon de base est fort amoindri, malgré que ce pouvoir mousseux, pour les faibles additions en-dessous de 10 % augmente proportionnellement à la quantité de physiol ajoutée;

4° La séparation de l'alcali en excès est un processus compliqué, A côté de l'addition de graisse dans le physiol B et C, l'amphotérie albumineuse du physiol joue un grand rôle;

5° On n'a pas besoin de mode d'emploi compliqué parce que le physiol est rapidement uni au savon de base dans la broyeuse.

Les expériences ont donné l'occasion de développer spécialement les qualités qui sont précieuses pour l'industrie savonnière, en même temps que la diminution de prix des matières premières, et ainsi sont apparues les qualités dites « industrielles » (littéralement « techniques ». Not du Trad.), dénommées « Physiol BL » et « Physiol CL » qui sont à la vérité un peu en-dessous du prix de la lanoline et qui cependant, tout en maintenant le caractère et les propriétés du physiol, tiennent compte spécialement des besoins et prix de revient de la savonnerie ainsi que de l'industrie technique-chimique.

III. — Domaines d'utilisation technico-chimique (c'est-à-dire dans la Chimie industrielle).

Dans ce domaine, je n'ai qu'une expérience plutôt peu étendue. Cependant, on peut même déjà en pure théorie déduire l'importance des gelées polysaccharides neutres, amphotères et hygiéniques.

Avec le Physiol AI à la gelée polysaccharide stable et indifférente, l'industrie des aliments peut fabriquer des graisses pour la lubrification des machines d'usines, là où les huiles de graissage (par exemple huile de raves) peuvent être mélangées avec les substances alimentaires, des graisses rafraîchissantes, refroidissantes (disons-nous) contenant de 20 à 30 % d'huile ou ayant une teneur plus élevée encore en graisses avec la consistance de la vaseline.

Egalement l'industrie textile essaiera de trouver une utilisation à ces gelées.

Dans l'industrie des crèmes pour la chaussure, cette gelée polyose peut remplacer le savon, lequel nuit à le formation du brillant, etc.

La gelée stable polyose trouvera naturellement des débouchés partout où auparavant on utilisait des solutions rapidement décomposables d'empois et de gomme adraganthe. Par exemple, dans l'industrie alimentaire. Par suite de la stabilité en magasin et du bon marché du produit nouveau, on ne tardera pas à reconnaître ses avantages industriels.

Dr L. Zakarias (Prague).

LES VENTES RÉCLAMES DES GRANDS MAGASINS DE PARIS

Le mois de février est régulièrement choisi par les grands magasins de Paris pour leur vente réclame de « Gants, Dentelles, Fleurs, Plumes, Parfumerie ». C'est la dénomination classique de ces journées qui viennent à la suite de la grande vente de blanc, et peu de temps après.

A la vérité, les dentelles et surtout les plumes y tiennent une place assez restreinte, mais les magasins ont ajouté de nombreux articles et des bas, des tissus, des écharpes, des bijoux de fantaisie, de la maroquinerie, des chaussures même, prennent place dans certains catalogues auprès des parfums, des gants, dentelles...

Ces ventes sont préparées et annoncées au public par des moyens classiques et qui, jusqu'ici, ont assez peu varié. On utilise l'affiche, l'annonce dans la presse et l'envoi du catalogue à domicile.

Des étalages somptueux, largement approvisionnés, brillamment éclairés, des réclames lumineuses complètent sur le lieu même de la vente l'action sur le public.

L'Affiche.

Les affiches des quatre grands magasins : Bon Marché, Galeries Lafayette, Louvre, Printemps, sont toutes heureuses cette année.

Le Bon Marché, qui, depuis quelque temps, semble s'orienter dans une note nettement moderne, a choisi une maquette originale. Elle est la suite logique de la publicité faite dans les derniers mois par cette maison. Elle a été très remarquée.

Les Galeries Lafayette font en ce moment un gros effort sur le public. Leur affiche est d'un nouvel atelier, polonais je crois, récemment installé à Paris. (Atelier Plaviat). Sur fond noir, une femme en buste, vêtue... de sa beauté et de seuls gants bleus (des gants longs, du reste) se pâme entre des roses et un flacon de parfum. Très bonne affiche également et de tendances modernes sans doute, mais très accessible.

C'est l'excellent Pécoud qui a réalisé l'affiche du *Louvre*. Cet artiste a rassemblé aussi la femme, le parfum, la fleur, le gant. Cet ensemble est d'une grâce exquise et si française. Peut-être l'affiche n'est-elle pas aussi luxueuse qu'il le faudrait, mais la couverture du Catalogue est si délicate, les rapports de ton sont si heureux que j'avoue accorder à cette composition une bien grande sympathie.

Ces affiches ont été apposées dans les emplacements du Métropolitain et du Nord-Sud, dans quelques emplacements spéciaux sur les boulevards, dans les rues très fréquentées et aussi

en grande et petite banlieue de Paris.

Enfin, elles ont figuré en rappel sur les glaces des magasins eux-mêmes.

Tout cet affichage forme un ensemble important, rappelé une dernière fois par la couverture du catalogue.

Le Catalogue.

Le catalogue du *Bon Marché*, dont la couverture, comme nous venons de le dire, reproduit l'affiche, est en format de 20×26. Il se décompose ainsi : 4 pages parfumerie et articles d'hygiène, 4 pages dentelles, 5 pages de gants, 3 pages fleurs, 1 page cols et écharpes, 1 page ruban, 1 page bas (en couleur), soit 18 pages, dont deux de couverture.

***

Le catalogue des *Galeries Lafayette* semble de beaucoup le plus important. Au format de 18×32, il comporte 24 pages, plus 3 de couverture, soit 27 pages, utilisées pour la présentation des articles mis en vente et qui se décomposent ainsi : 5 pages parfumerie, peignes, brosses et articles d'hygiène, 4 pages de gants, 4 pages dentelles, 3 pages fleurs, éventails et plumes, fournitures pour mode, 1 page écharpes, 1 page bas, 1 page tissus, 1 page rubans, 1 page lingerie, 1 page corsets, articles d'hygiène, 1 page chaussures, pull-over et gilets, 1 page cols, blouses, écharpes de fourrure, 1 page maroquinerie et papier à lettres, 1 page Ateliers d'Art « La Maîtrise », 1 page fleurs en couleurs.

***

Le catalogue du *Louvre*, couverture en couleurs de Pécoud, 16 pages plus 3 pages couverture, soit 19 pages de présentation d'articles se décomposant en 4 pages (dont une en couleur) parfumerie et articles d'hygiène, 4 pages de gants, 4 pages dentelles et tulles, 2 pages fleurs et fruits, 3 pages fleurs, plumes, rubans, formes de chapeaux, une page bas et écharpes, 1 page maroquinerie, bijoux fantaisie, et divers.

***

Le *Printemps* avait également préparé un catalogue spécial comprenant 1 page couverture en noir avec spécimen d'articles parfumerie, gants, bas, 1 page ruban, 2 pages parfumerie, 2 pages gants, 2 pages dentelle, 2 pages articles d'hygiène, 2 pages articles pour modes, 2 pages bas, 2 pages maroquinerie, articles de voyage, 2 pages bimbeloterie, 1 page chapeaux.

***

Ces catalogues sont distribués à la main dans Paris, et il est extrêmement difficile de contrôler cette distribution faite sans grande conviction par un personnel de fortune, encadré il est vrai par des chefs d'équipe plus sérieux, mais dont la surveillance est à peu près inexistante. Un assez grand nombre des catalogues qui devraient être distribués à la main sont perdus.

L'expédition est faite par la poste dans la banlieue et dans la grande banlieue de Paris.

Il n'est pas question, en effet, de faire des offres au loin, dans les départements, pour des articles dont beaucoup sont réellement vendus au-dessous de leur valeur et qu'il faut pouvoir vendre avec le moins de frais possibles.

La publicité par l'affiche et le catalogue est complétée par les annonces dans la presse.

Les Annonces dans la Presse.

La plupart des grands magasins et notamment le Printemps et le Bon Marché ont marqué cette année leur désir de ne pas rechercher la clientèle trop éloignée de Paris.

Ils ont utilisé soit des journaux dont le rayon d'action n'atteint pas la province (journaux du soir, journaux mondains, d'opinion, etc.), soit la Feuille Parisienne des cinq grands journaux (*Petit Parisien, Journal, Matin, Echo de Paris, Petit Journal*) dont la distribution est limitée à Paris et à la banlieue immédiate.

Cette publicité par annonce comporte uniquement l'énumération d'un petit nombre d'articles dont le prix est particulièrement analogue, la présentation en est des plus simples.

Les Prix.

L'examen des prix appelle quelques commentaires. Il s'agit de ventes réclame pour lesquelles on a réservé des articles spéciaux que l'on écoule à des prix exceptionnels, bien en dessous des cours ordinaires, comme l'on peut d'ailleurs s'en rendre compte en comparant les prix des articles vendus en réclame avec ceux portés dans les catalogues ordinaires pour la saison 1927.

***

Ce rapide aperçu montre l'importance que l'on peut donner à certains articles lorsqu'on veut bien en pousser la vente par des moyens appropriés, la publicité étant ici le meilleur agent de distribution et l'auxiliaire des chefs de rayon, qui savent qu'il faut parfois faire naître le besoin et non pas toujours se borner à attendre le bon plaisir de la clientèle.

P. A.

LA DISTILLATION DES PLANTES AROMATIQUES ET DES PARFUMS

La *Revue des Questions scientifiques de Bruxelles* se livre dans un de ses cahiers bibliographiques, à une critique serrée de cet ouvrage qui a été, on le sait, accueilli avec faveur par les parfumeurs du monde entier.

Le style, dit l'honorable M. Lecat, laisse fort à désirer, et il cite à l'appui de cette assertion une phrase empruntée au Dr Langlès, écrivain du début du XIXe siècle, phrase dont l'archaïsme nous paraît d'autant plus charmant qu'elle ne fait que refléter une étude persanne fort ancienne.

Le même M. Lecat se plaint qu'au sujet du fractionnement, un exemple ait été donné de la distillation d'un mélange d'eau et d'alcool : vérification faite, le passage incriminé est une citation de notre savant chimiste Berthelot (1863). Une autre remarque concerne une citation de Durrans, traduite de l'anglais... il semble bien que la notice de M. Lecat n'a pas été faite après une lecture bien attentive et puisque « ce petit ouvrage n'est pas sans mérite, mais il en est de plus recommandable » nous enregistrerons volontiers les titres des ouvrages relatifs à la distillation des plantes aromatiques, car nous n'en connaissons pas d'antérieur au nôtre. — R. M. G.

gants parfums dentelles fleurs



au bon marché

maison a. boucicaut

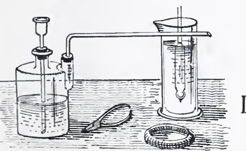
paris

GANTS.FLEURS
PARFUMS
mardi 8 février
et jours suivants
aux
galeries
lafayette
maison vendant le meilleur marché de tout paris

AU LOUVRE PARIS
SAMEDI 12 · LUNDI 14 · MARDI 15 FEVRIE
Gants·Dentelles·Fleurs·



Nous reproduisons les couvertures des catalogues de printemps de grands magasins de Paris : ventes de gants, fleurs et parfums avec un large commentaire dans les pages suivantes. Le succès considérable remporté cette année par ces ventes dans tous les grands magasins, malgré les difficultés commerciales présentes nous a paru en effet particulièrement devoir retenir l'attention.



NOTES PRATIQUES POUR LE LABORATOIRE

Par A. CHAPLET



Quelques dispositifs simples pour prises de densité

A défaut d'aréomètres et de picnomètres, que l'on n'a pas toujours sous la main, et dont il faudrait parfois d'ailleurs une collection encombrante et coûteuse, le chimiste peut parfois être très embarrassé. Voici, d'après divers auteurs, quelques méthodes pouvant, dans ce cas, le tirer d'embarras. La plupart sont applicables à l'aide d'appareils rustiques faciles à improviser au laboratoire; la plupart sont en principe suffisamment sensibles pour les besoins de la pratique. Au reste, chacun pourra aisément apprécier cette sensibilité et faire entrer ce facteur en ligne de compte dès qu'il s'agira de fixer son choix.

Pour opérer avec une balance ordinaire.

Si l'on plonge dans un liquide un corps suspendu à un fil, on sait (principe d'Archimède) que le liquide exerce sur le corps une pression égale au poids du liquide déplacé. Réciproquement, le corps immergé exerce sur le liquide une pression égale et de sens contraire, qui se manifeste, si le vase contenant le liquide est placé sur le plateau d'une balance, par une augmentation de poids facile à mesurer. On en déduit un procédé commode pour trouver la densité d'un corps plus lourd au moyen d'une balance ordinaire, avec une approximation souvent suffisante dans la pratique.

Voici comment il convient d'opérer :

1° Déterminer le poids P du corps ;

2° Placer sur un des plateaux de la balance un verre renfermant de l'eau ; lui faire équilibre avec une tare dans l'autre plateau ;

3° Plonger dans l'eau le corps suspendu à un fil tenu à la main ; l'équilibre est rompu. Pour le rétablir il faut ajouter un poids p dans le plateau qui contient la tare.

D'après ce qui précède, p est le poids d'un volume d'eau égal à celui du corps. La densité de celui-ci est donc $\frac{P}{p}$.

D'après M. Courbery, la méthode précédente peut être étendue à l'évaluation des densités des corps liquides. Pour ce faire, on place un vase contenant une quantité quelconque du liquide dont on veut prendre la densité sur un des plateaux d'une balance ordinaire et on établit l'équilibre en plaçant de la tare dans l'autre plateau. Puis on plonge dans le liquide du vase un corps solide, suspendu à l'aide d'un mince fil de platine, inattaquable par ce liquide (une boule ou un tube de verre contenant du mercure convient dans la plupart des cas), dont on a une fois pour toutes déterminé le volume V. L'équilibre est rompu ; on le rétablit avec des poids marqués. Ces poids représentent le poids p d'un volume du liquide égal à celui du corps immergé. La densité du liquide mis en mouvement est donc $\frac{p}{V}$.

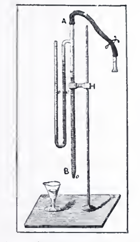


Fig. 1. — Pipette Arnat pour prendre la densité des liquides.

Pour plus de simplicité, on s'arrange par tâtonnements, pour que le volume du tube de verre soit exactement de 1 centimètre cube. La densité est alors donnée par le chiffre des poids (en grammes) ajoutés pour rétablir l'équilibre après l'immersion du corps dans le liquide.

Pipette Arnat.

L'appareil consiste simplement en une pipette droite AB (fig. 1), à laquelle on a soudé latéralement, à la partie supérieure, un petit manomètre à eau en forme d'U.

Les deux branches du manomètre ainsi que la pipette sont graduées en parties d'égale longueur. On peut, au besoin, effectuer simplement cette graduation en collant sur le verre des bandes de papier sur lesquelles on a tracé à l'avance une échelle divisée. Le zéro de la graduation de la pipette se trouve exactement à l'extrémité inférieure B. La graduation des deux tubes du manomètre s'étend de part et d'autre d'un zéro qui se trouve vers le milieu. Les zéros des deux branches doivent se correspondre aussi exactement que possible de manière qu'ils soient dans le même plan horizontal,

lorsque l'appareil est fixé sur un support.

Il ne reste plus pour compléter l'instrument qu'à adapter en A un tube de caoutchouc muni d'une pince et terminé par un petit tube de verre qui permettra d'aspirer avec la bouche. La pince est destinée à tenir le léger vide produit par l'aspiration.

Pour prendre la densité d'un liquide, on plonge l'extrémité B dans ce liquide, on aspire, et on serre le tube de caoutchouc avec la pince. Il est essentiel que la pince tienne bien, de manière que les niveaux restent constants. On fait les lectures. Supposons, par exemple, qu'on lise 250^{mm},3 sur la pipette; 147^{mm},7 et 152 millimètres sur les branches du manomètre. — Cela fait, on desserre la pince, et on laisse écouler le liquide. A cause de la capillarité, il reste en B une goutte dont on lit la hauteur, soit 6 millimètres. Une hauteur de liquide soulevée, de 250^{mm},5—6=244^{mm},5, est donc équilibrée par une colonne d'eau de 147^{mm},5 +152=299^{mm},5. *Or les hauteurs de ces deux liquides sont en raison inverse de leurs densités et :*

$$\frac{d}{1} = \frac{299{,}5}{244{,}5} \text{ d'où } d = 1{,}22$$

Quand on gradue l'instrument avec soin, ou qu'on s'adresse à un constructeur, on peut compter sur l'exactitude des deux premières décimales; avec un peu d'habitude dans l'évaluation de la dernière goutte, en cherchant à évaluer la densité de l'eau, on peut même atteindre une approximation plus grande. Pour mesurer avec précision la hauteur de la goutte, on doit lire au moment où tombent les dernières, la *hauteur maximum* à laquelle s'élève le liquide entre la chute de deux gouttes, car on peut constater qu'à cet instant, et à celui-là seul, le niveau inférieur de la bulle est plan. L'erreur dans cette lecture n'atteint pas un demi-millimètre, or, comme une hauteur convenable de l'appareil permet d'avoir des colonnes soulevées variant entre 15 et 30 centimètres, l'erreur, de ce chef, n'est que de 1/300. C'est là la limite de précision de la méthode.

Méthode Pisani.

L'auteur la décrit ainsi dans *La Nature*; elle convient pour prendre les densités de gros échantillons pesant 100 à 500 grammes. Une cloche en verre portant une tubulure en haut et latéralement est renversée (fig. 5) et supportée par un trépied en bois. A la tubulure latérale est adapté un tube recourbé, et à l'ouverture d'en bas, on fixe un tube à robinet *b*, en verre bien mastiqué. Ce tube doit être effilé à son extrémité inférieure. On verse une certaine quantité d'eau dans le vase et on détermine au moyen d'une bande de papier le niveau du liquide dans le tube en *a*, après avoir ouvert quelques instants le robinet du tube *b*, afin que ce dernier soit entièrement rempli d'eau. Pour prendre la densité du minéral, on le pèse à une balance ordinaire, puis on le plonge dans le vase au moyen d'un fil très mince; comme le niveau de l'eau s'est élevé dans la cloche, on fait écouler l'eau dans une éprouvette jusqu'à ce qu'on ait rétabli le premier niveau. Le volume qui se trouve dans l'éprouvette graduée donne le poids de l'eau déplacée et permet de calculer la densité en appliquant les formules données précédemment.



Fig. 2. — Appareil Pisani.

Emploi d'un tube gradué.

Voici en quels termes M. Deffiénat décrivit dans *La Nature* le procédé qu'il imagina pour employer une éprouvette graduée d'un des modèles usuels du laboratoire.

Dans un tube éprouvette de 10 millimètres environ de diamètre et gradué en dixièmes de centimètre cube, j'introduis une certaine quantité de liquide sans action sur le corps dont je cherche la densité. Je note le volume occupé 5 cm^3 7, par exemple, puis j'y laisse tomber un poids déterminé du corps en question, soit 1 gr. 5. Par suite de cette addition, le volume du liquide va s'élever, dans le tube, d'un volume égal à celui du corps. Je note ce nouveau volume, 6 cm^3 6; celui du corps sera donc 6,6—5,7 = 0,9 et d'après la formule $D = \frac{P}{V}$, sa densité sera $\frac{1{,}5}{0{,}9} = 1{,}6666$.

Le même procédé s'applique également bien aux liquides, dont il suffit de peser une certaine quantité dans le tube et de diviser le poids par le volume indiqué par les divisions.

Procédé Fleury.

Ce procédé convient spécialement pour la prise de densité des *corps poreux*. M. Tissandier le décrit ainsi dans ses *Recettes et Procédés utiles*.

Un tube en verre un peu épais mesurant environ 20 millimètres de diamètre est fermé par un bouchon que traverse un tube capillaire recourbé.

L'orifice libre du tube fin est situé vers le tiers supérieur du gros tube. On façonne le corps sur lequel on agit, un bois par exemple, sous forme de prisme octogone terminé supérieurement en pyramide à huit faces. Du mercure est versé par l'appareil jusqu'à ce qu'il s'écoule dans l'orifice : on chasse les bulles d'air adhérentes aux parois en touchant celles-ci avec un fil de fer. L'opérateur place un doigt sur l'orifice puis, de la main droite munie d'une aiguille fine emmanchée dans un morceau de bois, il immerge le prisme jusqu'à ce qu'il soit recouvert de mercure. On laisse alors couler le métal dans un petit vase disposé convenablement au-dessous de l'orifice, et on enfonce graduellement le corps plongé tant que l'écoulement dure. Il n'y a plus qu'à peser le mercure, ce qui n'exige pas une balance de précision, car l'erreur qu'on peut faire

avec une balance ordinaire correspond à un volume insignifiant de métal.

Deux opérations successives donnent rarement le même poids pour le mercure écoulé ; il est bon d'en faire plusieurs et de prendre la moyenne des nombres obtenus. La température de mercure ayant de l'influence sur le résultat, il importe de la déterminer dans le gros tube, et de calculer la



Fig. 3. — Appareil Fleury.

densité correspondante, d'où l'on déduit ensuite le volume du mercure déplacé. Le corps à immerger doit avoir un volume de 10 à 12 centimètres cubes : on le pèse aussi exactement que possible. En divisant ce poids par le volume du mercure, on obtient la densité cherchée. Il s'agit, bien entendu, dans ces déterminations, de la densité apparente, et non de celle qui se rapporte à la substance pulvérisée.

Méthode Dobbie-Hutcheson.

La burette à poids spécifique décrite par ces savants dans le *Philosophical Magazine* devra sans doute être faite par un professionnel, mais elle le sera au prix d'une dépense assez petite. L'appareil (fig. 4), se compose d'un tube en U dont une des branches A mesure environ 3 millimètres de diamètre intérieur, l'autre B étant de plus grande section.

Un morceau de tube C de même diamètre que B et muni d'un robinet, vient s'ajuster à la partie du tube B à l'aide d'un morceau de tube en caoutchouc, ce qui permet de le mettre en place ou de le retirer à volonté avec la plus grande facilité, l'appareil est supporté par une tige E en fer plantée dans le support, et par un morceau de liège dans lequel on a ménagé une rainure pour le supporter. Le tube A est divisé en centimètres cubes et l'on trace sur le tube B, à hauteur du commencement de la graduation du tube A quelques lignes destinées à servir de points de repère.

Voici comment s'effectue la détermination d'une densité :

On commence par remplir le tube de liquide jusqu'à la hauteur indiquée par le commencement de la graduation du tube A, puis après avoir pesé le corps dont on cherche la densité, on l'introduit dans le tube B ; le niveau s'élève dans les deux branches. On fixe alors le bout de tube G, puis ouvrant le robinet, on souffle dans l'appareil jusqu'à ce que le niveau dans le tube B s'abaisse au-dessous des points de repère. On ferme alors le robinet et on l'ouvre méthodiquement pour laisser échapper l'air jusqu'à ce qu'il atteigne le niveau auquel il se trouvait avant l'introduction du corps.

On n'a plus alors qu'à lire le volume déplacé par le corps sur le tube gradué en centimètres cubes. La densité s'obtient en faisant le rapport entre le poids du corps en grammes et le volume en centimètres cubes lu sur le tube A. *quelle que soit la nature du liquide employé.*

Pour ramener le liquide exactement au même niveau dans la branche B,

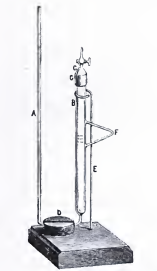


Fig. 4. — Appareil Dobbie-Hutcheson.

on peut souder sur le tube B un second tube F en forme de V et régler les niveaux sur des traits de repère tracés sur ce tube : grâce à cet artifice, le moindre changement de niveau dans le tube B se traduit dans la branche par un grand déplacement horizontal très facile à apprécier.

Densimètre Piéri.

Cet auteur a décrit dans la *Revue générale des sciences*, un densimètre simple, ingénieux, facile à construire, et d'une sensibilité en quelque sorte illimitée, car il suffit, comme on va

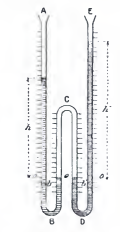


Fig. 5. — Schéma de l'appareil Piéri.

le voir dans un instant, de lui donner une longueur suffisante.

L'appareil (fig. 5) représenté ci-contre, se compose d'un tube en verre A, B, C, D, E, recourbé trois fois pour former une sorte de W. Quatre branches verticales portent chacune une échelle divisée en centimètres et millimètres, à zéro commun pour que les divisions se correspondent. Les deux grandes branches AB, DE sont ouvertes et terminées en entonnoir, pour faciliter l'introduction des liquides. L'appareil fonctionne de la façon suivante :

On verse en A de l'eau distillée, en ayant soin de ne pas dépasser la courbure C ; on verse en E le liquide dont on veut chercher la densité, de manière que, dans les deux branches, les deux niveaux, séparés par de l'air, soient sur la même horizontale, c'est-à-dire correspondent à la même division (au zéro, par exemple).

Soient d et d' les densités des deux liquides, h et h' les hauteurs des deux

liquides au-dessus des niveaux en b et b' ; la densité cherchée $d' = \frac{h}{h'}$.

En effet, les deux niveaux b et b' supportent des pressions égales, ce qui permet d'écrire, en appelant p la pression atmosphérique :

$$p + dh = p + d'h',$$

d'où l'on tire facilement :

$$d' = d\,\frac{h}{h'},$$

et comme la densité de l'eau est égale à 1, on a finalement :

$$d' = \frac{h}{h'}.$$

Les lectures des hauteurs se font avec la plus grande facilité et avec une sensibilité proportionnelle à leur hauteur, et la colonne d'air comprise dans la branche en U renversé empêche tout contact de l'eau et du liquide dont on veut déterminer la densité. Le même appareil permet de comparer avec précision et rapidité des liquides de densités très voisines, des pétroles par exemple ; en mettant dans l'une des branches le produit *type*, on saura en un instant, au millième près, si le produit mis dans l'autre branche est plus ou moins dense que le type choisi.

Balance de Joly.

Si l'on n'a pas à sa disposition une balance sensible, on peut obtenir la densité d'un corps solide, d'un minéral, d'une pierre, etc., à l'aide de l'appareil représenté ci-contre (fig. 6). Il consiste en une tige carrée en bois, portant sur une de ses faces une glace étamée graduée en millimètres. Cette tige est fixée à une planche portant des vis à caler. Le long de la tige glisse une pièce A portant une petite plateforme où l'on place un verre contenant de l'eau. Dans ce verre plonge une petite nacelle en verre *a*, supportée par des fils de platine, et au-dessus se trouve un petit plateau métallique c, suspendu également par des fils de platine à une tige très courte portant un morceau de papier *f* ayant la forme d'un triangle. Le tout est porté par une spirale en fil de fer fixée à une potence B, qui glisse dans une rainure pratiquée dans la tige, et qu'on peut fixer au moyen de la vis C à une hauteur convenable. Voici, maintenant, comment on opère avec cet instrument : On commence par descendre ou monter la pièce A, jusqu'à ce que le fil de platine qui supporte la nacelle en verre affleure à un point déterminé, au moyen d'un petit crochet fait sur ce même fil ; on regarde alors sur la glace l'image réfléchie du petit triangle en papier, et on fait en sorte que cette image

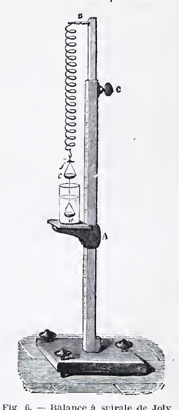


Fig 6. — Balance à spirale de Joly.

coïncide avec l'image vue directement ; l'extrémité des deux images superposées coïncidera alors avec un des traits de la glace graduée, et c'est cette division qu'il faut noter en premier lieu. On place alors le minéral dont on veut prendre la densité sur le plateau supérieur ; la spirale éprouve une certaine traction, et on descend la pièce A jusqu'à ce que le fil de platine affleure au même point ; on regarde à quelle division de la glace la coïncidence des deux images a lieu et on a ainsi, en soustrayant le premier nombre du second, un certain point relatif P. Le minéral est alors placé dans la nacelle qui plonge dans l'eau ; la spirale remonte et on rétablit de nouveau le niveau en faisant remonter la pièce A. On lit de nouveau le nombre de division sur la glace, et ce nombre, retranché du second, donnera la perte de poids relative dans l'eau : une simple division du second nombre par cette différence donnera la densité cherchée.

Emploi de liqueurs denses.

Ces liqueurs dont on doit posséder un assortiment sont fort utiles en minéralogie pour classer des échantillons dont on veut connaître la densité approchée. D'après les *Recettes du laboratoire*, les bains les plus denses sont constitués par des mélanges fondus de nitrate de thallium et de nitrate d'argent (Retgers) avec lesquels on peut obtenir les densités de 5 à 6 ; d'iodure et de nitrate d'argent (au bain-marie à 70° C.) dont la densité maximum est de 5. Mais à de tels bains, d'emploi incommode, et de densité trop élevée pour les besoins de la pratique il est recommandable de préférer des solutions salines. Voici les procédés de préparation des plus employés de ces solutions :

Liqueur de Thoulet. — Faire dissoudre dans 100 gr. d'eau, 539 gr. d'iodure mercurique et 435 gr. d'iodure de potassium. La densité est de 3,196 (pratiquement 3, 2), elle peut être abaissée à volonté par addition d'eau. La liquide n'exerce aucune influence chimique sur les minéraux.

Liqueur de Rohrbach. — Faire chauffer à 150-200° un récipient de verre contenant 100 gr. d'eau, 500 gr. d'iodure de baryum et 650 gr. d'iodure mercurique. Agiter jusqu'à dissolution, laisser évaporer jusqu'à début de cristallisation, laisser refroidir, filtrer. La densité du liquide est de 3,58, la solution ne supporte par l'addition d'eau.

Liqueur de Klein. — Solution concentrée aqueuse de borotungstate de calcium, dont la densité atteint 3,28. Comme elle a l'inconvénient de décomposer les carbonates, on doit détruire au préalable ceux qui existent dans les

LA LAVANDE ET LA VIGNE

Le témoignage suivant apporté par M. Pierre Viala à l'Académie d'Agriculture lors de sa séance du 1[er] décembre 1926, remet à l'ordre du jour le pouvoir insecticide de l'essence de lavande, et paraît concéder à cette huile essentielle une efficacité certaine contre les insectes destructeurs de la vigne.

« Nous avons fait, dit l'éminent « spécialiste des questions viticoles, « dans mon petit village (1), deux « distilleries dont les fours sont chauf- « fés par les résidus de la distillation « Or, toutes les vignes situées aux « abords de ces distilleries, dans la « direction du vent opposée au mistral « ont été complètement préservées de « l'épidémie. Voilà trois ans que le « même fait se reproduit. J'ai deux « hectares de vignes situés dans ces « conditions et qui sont restées indem- « nes. L'essence de Lavande a-t-elle « de l'influence contre l'eudémis ? « C'est un fait à vérifier. Je l'ai déjà « signalé : il se reproduit cette année ».

Avant d'aller plus loin, rappelons que la lavande dont il est question dans cette citation est la Lavande mâle ou Aspic, qui croît abondamment dans les Garrigues des départements côtiers de la Méditerranée (2).

Ainsi nous avons une attestation renouvelée plusieurs fois, que les vapeurs émises par la Lavande Aspic, préservent la vigne des atteintes de l'eudémis. Ceci est un fait vérifié encore cette année.

Mais immédiatement la question se pose de savoir de quelle façon s'opère cette préservation. Ces vapeurs agissent-elles comme insectifuge ou comme insecticide ?

Cette première propriété de faire fuir l'insecte de la vigne attaquée, apparaît comme possible, à priori. Pour citer un exemple : Rappelons que l'odeur d'une graminée équatoriale du nom indigène de « Efwatakala » a la propriété d'éloigner la mouche tsé-tsé. Les cultures de citronnelle et de Lemongrass semblent avoir chassé également la tsé-tsé de l'Ouganda.

Donc, lors des premières distillations d'aspic en juillet et août prochains, il sera intéressant d'observer aux environs des distilleries, l'effet des émanations d'alambics sur l'émigration possible de l'eudémis et de la cochylis.

A ce point de vue, nous remercions, d'ores et déjà, les propriétaires viticulteurs qui voudront bien nous communiquer le résultat de leurs observations. Nous nous mettons d'ailleurs à leur disposition pour leur fournir tous renseignements qu'il leur plaira de nous demander sur cette intéressante question.

Quant à la deuxième propriété, celle de tuer l'insecte, nous l'affirmons certaine. Le fait a été constaté sur l'eudémis par M. G. Vigneaux, propriétaire audois qui, parlant de ses expériences personnelles, nous disait : « Une goutte d'essence de lavande « pure versée sur une larve la tue ins- « tantanément. J'ai essayé l'action des « petites eaux de distillation et j'ai « constaté qu'à leur contact, les larves « ne vivaient pas plus d'un quart d'heure. »

Or ces eaux ne contiennent que 15 centigrammes d'essence par litre ; c'est dire quelle est la puissance insecticide de cette huile essentielle.

Et d'ailleurs, qui contesterait actuellement l'efficacité de l'essence de lavande contre les microbes, insectes et parasites de toutes sortes ? Déjà au XIV[e] siècle les fleurs de lavande servaient à garnir les coussins (1). En 1715 Garidel, docteur en médecine, disait dans son vieil ouvrage (2) : « Nos « paysans tirent une essençe « per « descensum » de la lavande Latifolia, « dont on se sert pour tuer les vers « qu'engendrent les blessures des « animaux. Je m'en suis servi intérieu- « rement et extérieurement pour tuer « les vers des petits enfants. Thonerus « assure qu'il tue les poux. Seunert « préfère l'action de l'huile d'aspic « pour tuer les morpions à toutes « sortes d'onguents mercuriels qui « peuvent causer des obstructions, etc. »

Et plus près de nous... Souvenons-nous de l'empressement avec lequel nos sages grand'mères plaçaient avec conviction dans leurs armoires, les tiges de lavande fleurie pour protéger leur linge des atteintes des mites et autres insectes. Actuellement, tous les distillateurs des Alpes n'usent d'autre remède pour soigner leurs plaies que d'huile de lavande distillée.

Ce pouvoir si bienfaisant de cette essence constaté par expérience par nos paysans, a été vérifié aussi, scientifiquement par de nombreux spécialistes de ces questions. Entre autres, nous citerons les récents essais des D[rs] Gatti et Cajola de Venise qui ont combattu victorieusement des plaies

(1) Cournonterral à 15 km. de Montpellier.

(2) L'aspic dans le Languedoc. *Parfumerie Moderne* (Septembre 1926).

(1) Drouet d'Arcq : Comptes de l'Argenterie des Rois de France (1871) Tome II.

(2) Garidel : Les plantes qui naissent aux environs d'Aix et dans plusieurs autres endroits de la Provence (1715).

---

roches par l'action de l'acide acétique étendu.

Liqueur de Braun. — Constituée par de l'iodure de méthyle, dont le poids spécifique, égal à 3,34, peut être abaissé par mélange à du benzène. Le produit a l'inconvénient de se volatiliser très facilement en donnant des vapeurs vésicantes. En outre, sa densité varie beaucoup selon la température.

Somme toute la liqueur de Thoulet est à préférer dans la plupart des cas. Rappelons qu'il convient de n'y plonger les minéraux qu'après un broyage suffisant pour que chaque particule ne soit formée que d'un seul composé homogène, et élimination par lavages à l'eau de fines poussières se séparant trop lentement dans la liqueur dense.

A. Chaplet.

diverses, la gale, l'eczéma de la tête, etc.. « L'action de cette essence, disent les « deux docteurs, fut dans tous les cas « excellente ».

Ainsi, depuis que l'huile essentielle de lavande est connue, on s'en sert pour lutter contre les parasites. On ne peut plus nier son efficacité, et son action contre l'eudémis de la vigne ne peut étonner personne.

Il était grand temps que l'on trouve un nouveau moyen pour combattre cet insecte qui, avec la cochylis, cause des dégats énormes à tous les vignobles.

Mais, objectera-t-on, l'essence de lavande est chère et elle risque de communiquer aux vins son odeur spéciale aromatique. Nous répondons qu'à la dose où elle est active — et nous avons vu qu'elle l'était à la dilution de 15 cg par litre, soit de 1 /6,500 — cette huile ne peut donner aucune odeur à la vendange. Quant à son prix, il est minime en raison même de son efficacité à cette excessive dilution.

Pour l'emploi il suffira simplement de la rendre soluble dans l'eau, par addition de corps organiques alcalins, tels que les divers savons du commerce ou mieux encore, à l'aide de savons spéciaux sulfonés.

Comme on le voit, le procédé est simple et toutes les conditions se trouvent remplies pour pouvoir employer par pulvérisation l'essence de lavande contre l'eudémis. Les expériences contre la cochylis n'ont pas encore été tentées. Mais nous nous proposons de faire des essais dès l'apparition de la première génération, incessamment. Mais nous pensons que l'action de la lavande doit être identique à celle qui a lieu sur l'eudémis, car ces insectes ont beaucoup de points communs.

La matière première, la lavande aspic ne manque pas ; elle abonde dans les départements méridionaux vinicoles. Le traitement n'est pas onéreux. Aussi serait-il à souhaiter de voir chacun de nos propriétaires faire un essai pratique sur une parcelle de ses vignes afin de se rendre compte par lui-même de l'action insecticide de l'essence d'aspic sur les insectes destructeurs du raisin.

Et ceci est d'une urgente nécessité ; il ne faut pas attendre plus longtemps pour réagir, car les attaques d'eudémis et de cochylis se font de plus en plus sérieuses.

C'est que, l'on ne détruit pas impunément un équilibre aussi délicat que celui qui règne dans la nature. L'homme a porté atteinte à l'ordre normal des choses, en tuant nos insecticides naturels : les petits oiseaux. Les insectes se sont évidemment développés au point que l'homme se trouve puni par les dépravations que ces parasites causent à son œuvre : à ses cultures.

Il a rompu l'équilibre, il doit le rétablir. Songer à repeupler la terre de moineaux ou d'alouettes, n'y pensons pas ; avant même que nous ayons commencé à entreprendre une action possible dans ce sens, nos vignes seront la proie de la vermine.

Adressons-nous donc au procédé le plus direct et mettons-nous à l'œuvre immédiatement. Pour cela, laissons vivre en paix les oiseaux protecteurs de nos récoltes et tâchons de les remplacer en exterminant tous les insectes nuisibles à nos vignobles, en faisant appel à la science qui nous offre, entre autres insecticides chimiques, artificiels et naturels, un produit tiré de la terre méridionale elle-même : l'essence de lavande.

Ainsi, la petite fleur bleue de nos garrigues ignorée et dédaignée, viendra au secours de la vigne, puissance commerciale naturelle du Languedoc méditerranéen. M. PAULET.

Syndicat des Parfumeurs de Grasse

Le Syndicat des Parfumeurs de Grasse et des Alpes-Maritimes a, dans sa dernière réunion, procédé à l'élection de son bureau.

M. Paul Morel, le sympathique industriel grassois, qui a assuré si brillamment, pendant ces deux dernières années, la présidence du Syndicat, n'a pu, malgré l'insistance unanime de ses confrères, accepter le renouvellement de son mandat. Il a seulement bien voulu accepter les fonctions de Vice-président, pour conserver au nouveau bureau l'appui de son expérience et assurer la continuité de l'action syndicale.

M. Elie Maunier, directeur honoraire des Etablissements Antoine Chiris, conseiller du Commerce extérieur de la France, a ensuite été désigné comme Président, à l'unanimité des votants.

Le bureau du Syndicat des Parfumeurs de Grasse et des Alpes-Maritimes se trouve donc ainsi composé :

Président : M. Elie MAUNIER ;
Vice-Président : M. Paul MOREL ;
Secrétaire : M. LEFEVRE ;
Trésorier : M. Xavier GOBY.

Notre information du mois passé, indiquant le nom de M. Joseph Maunier comme Président du Syndicat, a été rectifiée par nos lecteurs. Le prénom réel de M. Maunier est Elie.

Fiches en couleur

Nos plantes médicinales de France. — 6e Série de Fiches en couleur. — — En vente à l'Office National des Matières Premières, 12, avenue du Maine, Paris. — Prix : 1 fr. 75 la série de 8 fiches, port en sus.

⁂

Nos plantes médicinales de France. — Nouvelle série de fiches en couleurs, éditée par le Comité Interministériel des plantes médicinales et à essences (en vente à l'Office).

Cette publication, dont on connait la valeur artistique et scientifique aussi bien que la grande portée pratique vient de s'enrichir d'une nouvelle collection de 8 fiches comprenant : Grenadier, Angélique, Sauge, Lierre terrestre, Valériane, Reine des Prés, Houblon.

Récolteurs ou cultivateurs des plantes médicinales et à essences, écoliers, étudiants et tous ceux que la botanique intéresse, voudront continuer la collection qu'ils possèdent déjà ou acquérir en totalité cette publication bien française.

Essence de Fleurs de Géranium Rosat

M. J. Prioris, planteur-parfumeur à Yercaud (Inde anglaise) nous adresse la note suivante, que nous communiquons, suivant son désir, à nos lecteurs :

« Ce jourd'hui onze février mil neuf cent vingt sept, j'ai fait cueillir 50 kilos de fleurs de géranium rosat et les ai mises dans un de mes alambics soigneusement triées et franches de toutes feuilles. Après distillation, j'ai obtenu 163 cc. d'une essence dont je vous adresse échantillon à titre documentaire.

« Des autorités en la matière, telles que Gildemeister, Charabot, Laloue, ont déclaré que la fleur ne donnait pas d'essence. D'autre part A. Rolet cite le Dr Blandini, qui, en Italie, a obtenu de l'essence de la fleur. Mon expérience ici ne peut que confirmer les résultats du Dr Blandini. Ce qui fut vrai à Grasse, avec Charabot et Laloue, peut ne plus l'être dans un autre pays, ou à un autre moment de l'année.

« J'ajouterai que mes plants proviennent du Golfe-Juan, près Grasse, et que l'essence que j'obtiens des feuilles ici, dans une région accidentée semblable à celle de Grasse, mais à 4.500 pieds d'altitude et dans un climat particulièrement tempéré oscillant dans l'année de + 8° à + 29°, avec au moins 300 journées de 10 heures environ de soleil par an, l'essence, dis-je, a été maintes fois analysée et trouvée semblable comme constante à l'essence de géranium de Grasse. A l'examen olfactif, des ténors du nez à Grasse ont trouvé ladite essence semblable à leur essence « pays » avec un fonds plus chaudement ambré et la même finesse. Je vous envoie aussi un échantillon de mon essence de feuilles obtenue le même jour que l'essence de fleurs, à toutes fins comparatives.

« Vous pourrez constater olfactivement que l'essence de fleurs a un caractère très frais et très fin de rose, bien supérieur à celui de l'essence de feuilles. Nul doute qu'elle s'allierait bien à l'essence de rose de Bulgarie, maintenant si chère. Industriellement, cette essence de fleurs n'a qu'un intérêt relatif, car les quantités produites sont forcément réduites et son prix de revient est plutôt élevé.

« Je vous serais très obligé si vous vouliez bien faire suivre cette note dans la PARFUMERIE MODERNE de l'analyse comparative, aussi complète que possible, de ces deux essences, chose que je ne puis faire ici avec les moyens rudimentaires que j'ai dans ma jungle ; cette analyse aura un intérêt pour les lecteurs de *La Parfumerie Moderne* et tous ceux qui emploient le géranium. »

« J. PRIORIS (H.E.C.). »
Planteur-Parfumeur,
Yercaud, Présidence de Madras
(Inde Anglaise.)

Les caractéristiques de ces deux échantillons sont consignés dans le tableau qui suit :

	Ess. de feuilles	Ess. de fleurs
d^{15}............	0,8958	0,8907
α^{20}............	—10°18'	—9°24'
n_D^{20}............	1,4652	1,4690
Solubilité à 70°.	3,2 vol.	2,8 vol.
I. A............	2,1	2,3
I. E	65,3	67,2
I. E_{AC}	208	219
Ethers % (1)....	27,5	28,3
Alcools totaux (2)	67,5	72,2

Les résultats de ces analyses nous permettent de penser que la fleur donnerait une essence un peu plus riche en alcools que les feuilles.

Au point de vue organoleptique, nous n'avons pas trouvé une différence très sensible entre les deux produits. Cependant nous devons dire que l'essence de fleurs présente une légère odeur chaude et ambrée qui n'existe pas dans des feuilles. Et cette constatation se fait encore mieux en comparant les deux essences après leur acétylation.

La couleur des produits n'offre pas de différence. Elle est vert clair pour les deux liquides.

Quant au rendement donné par les fleurs, nous pensons qu'il est relativement élevé, puisqu'il est de l'ordre de 0,29%, alors qu'on ne retire en moyenne des feuilles que de 0,1 à 0,2% d'huile essentielle (1).

Laboratoire d'analyses de la S.F.P.A.

(1) En tiglate de géranyle.

(2) Sans tenir compte de la teneur en éthers.

(1) Le Dr Blandini, que cite M. Prioris, aurait constaté des rendements bien supérieurs, lors de ses essais effectués à l'Ecole d'Agriculture de Portici. Cet auteur aurait retiré, en effet, de 0,7 à 0,8 % d'essence des feuilles et de 1,5 à 1,58 % des fleurs. (*Bulletin de l'Office du Gouvernement de l'Algérie*, 12 (1906) 277).

Par contre, MM. Charabot et Laloue prétendent que les fleurs ne contiennent pas d'essence, ainsi d'ailleurs que les tiges ; mais que les composés terpéniques se trouvent entièrement localisés dans les feuilles. (C. R. 136 (1903) 1.467).

M. FORESTEAU

L'actif représentant à Paris des maisons bien connues Stafford Allen de Londres et Corio de Messine a bien voulu nous rendre visite à l'un



de ses derniers passages. Il nous a entretenu des perfectionnements apportés par ses mandants à des fabrications intéressant la parfumerie et des résultats obtenus qui sont remarquables. Nul doute que M. Foresteau n'obtienne un vif succès dans sa clientèle.

LA FOIRE DE LYON

L'immense Palais de la Foire et ses annexes ont fait une fois de plus l'admiration des visiteurs étrangers. Il est remarquable de constater qu'un grand nombre de Français ignorent encore ce monument de l'activité commerciale de Lyon, et que c'est pour eux une révélation, lorsqu'ils entrent dans ce vaisseau immense qui n'a de pendant dans aucun pays du monde.

Les affaires, il fallait s'y attendre, ont été moins actives cette année que l'an passé : néanmoins elles ont été très satisfaisantes et la plupart des adhérents se déclarent amplement satisfaits des résultats obtenus.

Nous donnons quelques vues des stands les plus remarqués de notre branche : les Parfums Rigaud de Paris, somptueusement décorés de palmes et de brocards, les jolies vitrines de la houppe Yany, les cartonnages impeccables de Milou et C° de Montélimar et la remarquable exposition de verreries de toutes sortes des Etablissements Leune.

Les reliefs artistiques de Mauriel ont attiré beaucoup de visiteurs par leur originalité de bon goût, émanation parfaite des derniers efforts de l'Art décoratif français.

La Foire de Lyon pourrait et devrait avoir, en France un retentissement encore plus grand que celui qu'elle a en ce moment : il faut souhaiter qu'elle agrandisse encore son cadre. 3.500 adhérents, près de 1.500 refus, indiquent que les commerçants français se rendent compte que cette centralisation commerciale est de la plus haute importance pour notre avenir économique. Ils le comprennent comme le comprennent les Allemands, qui ont, incontestablement, à Leipzig une avance de plusieurs années. Voici, en effet, ce que nous communique l'administration de la Foire de Lyon :



Etablissements Leune.



Mauriel.

« Voici que dépassant le cadre de ses attributions premières, le Comité de Direction du Messamt de Leipzig aspire à d'autres tâches. De plus en plus, il tend à prendre en mains la direction du Commerce extérieur allemand. De plus en plus ses représentants à l'étranger se transforment en véritables attachés commerciaux, alors que simultanément il ouvre dans les grands centres commerciaux du monde des « filiales » où siègent ses représentants. Hors d'Allemagne, la Foire de Leipzig possède déjà 10 nouveaux bureaux spéciaux de renseignements.

« L'industrie et le commerce allemands entrent côte à côte dans la mêlée internationale ; persuadés que les facteurs politiques ont fait leur temps et que la victoire économique seule rendra à leur pays « la place à laquelle il a droit », ils se remettent tous deux au travail avec plus d'ardeur que jamais. »

Cet exemple doit faire réfléchir tous les Français qui veulent aussi conserver à leur pays « la place qu'il mérite » dans le monde.

P. M.





LA PARFUMERIE

A LA

FOIRE DE LYON







En haut, à gauche : Rigaud.

A droite :
Bonfils & de Lajaumarie.

En bas : Marius Milou & Cie.



DE LA DISTINCTION DES PLANTES PAR LEURS CARACTÈRES ODORANTS

Plusieurs articles de cette revue ont montré que dans la détermination des champignons, l'odeur, très variable suivant les espèces, fournit souvent des caractères utiles ; parfois même elle est le meilleur caractère distinctif de deux espèces voisines. C'est d'un geste spontané que tout mycologue flaire le champignon qu'il vient de récolter, s'il ne l'a pas immédiatement reconnu, à moins que ce ne soit simplement pour la satisfaction de son odorat.

Il ne semble pas que de l'odeur des autres plantes et spécialement des Phanérogames, on se soit appliqué à dégager les caractères qui pourraient dans certains cas en faciliter aussi la détermination. On est surtout frappé par la couleur des fleurs ou d'autres organes qui, quoi qu'en pensent beaucoup de botanistes, n'est pas non plus un caractère négligeable, puiqu'il est souvent assez typique pour avoir servi aux premiers descripteurs à désigner un grand nombre d'espèces. C'est ainsi que les noms des *Lamium* les plus communs en France nous renseignent tout de suite sur le caractère de ces espèces le plus évident : nous reconnaissons surtout le *L. luteum* à ses fleurs jaunes, le *L. album* à ses fleurs blanches, le *L. maculatum* à ses fleurs roses et tachetées, le *L. purpureum* à ses bractées pourprées, et la couleur s'impose tellement à l'attention que tous les autres caractères s'effacent plus ou moins du souvenir. On en vient ainsi à prendre la variété à fleurs blanches du *L. maculatum* pour le *L. album*, faute d'avoir étudié comparativement ces deux espèces (1), et ces méprises seraient moins fréquentes si l'on avait soin d'indiquer dans les flores les variations de couleur que présentent certaines plantes.

Bien loin d'attacher une importance quelconque à l'odeur, la plupart des flores ne la mentionnent même pas. Il s'agit, en effet, d'un caractère dont l'appréciation exige un sens aiguisé : sans être anosmiques, bien des personnes sont peu sensibles aux différences d'odeur et l'exercice perfectionne même très difficilement le sens olfactif.

Il faut avoir le très subtil odorat du pathétique écrivain de la *Civilisation* et de la *Vie des Martyrs*, Georges Duhamel, pour analyser avec précision l'odeur d'une fleur. Dans *La Possession du monde*, ce véritable bréviaire d'optimisme, il promène sa curiosité éveillée à travers les âmes de ceux qui l'entourent comme à travers les mille senteurs de la nature et en retire des satisfactions intenses. Il est ravi par le parfum si divers des feuilles froissées, par celui d'une pomme, des fleurs de l'Arrête-bœuf où il a la joie de découvrir trois odeurs : « La première est suave et fraîche, semblable au parfum des pois de senteur ; la seconde est âpre et fait songer au phosphore irrité, à la flamme ; la troisième est l'odeur secrète de l'amour !... »

Nous ne demandons pas tant de finesse aux botanistes ; nous voudrions seulement que l'agréable odeur des fleurs de l'Arrête-bœuf ou *Ononis spinosa* fût signalée, tandis qu'on se borne dans quelques flores à mentionner l'odeur fétide des feuilles d'une variété de cet *Ononis*. Au même genre appartient l'*O. Natrix* ou Coquesigme qui dégage aussi une odeur fétide à laquelle d'excellents ouvrages descriptifs comme les Flores de l'abbé Coste et de G. Rouy ne font même aucune allusion.

On pourrait citer bien d'autres espèces dont la fleur ou d'autres parties exhalent une odeur tout à fait caractéristique qui n'est pas mentionnée. Les fleurs de certaines globulaires répandent un parfum très spécial rappelant dans la *Globularia cordifolia* celui de la Nigritelle (1), dans le *G. nudicaulis* celui de l'œillet, et qui ne semble avoir jamais été remarqué. Tous ceux qui ont herborisé en Provence ont été frappés de la forte odeur camphrée, presque suffocante, du *Teucrium Marum* ou Germandrée maritime, due à une essence spéciale, dite de *Marum* : c'est un des caractères les plus remarquables de cette plante, panacée bien abandonnée aujourd'hui, et dont les auteurs cités plus haut ne disent rien. L'odeur des racines du *Tetragonolobus siliquosus*, légumineuse assez commune dans presque toute la France, rappelle nettement celle de la Truffe, et cette ressemblance a été rarement notée.

Il n'y a ordinairement aucune relation entre l'odeur des fleurs, où s'élaborent surtout les principes volatils, et celle des parties souterraines, rhimes, racines d'une même plante. On connaît la fétidité des racines de la valériane officinale dont les fleurs dégagent un parfum rappelant celui de la vanille, l'odeur de rose de la souche tubéreuse du *Rhodiola rosea* ou Orpin odorant, qui en tire son nom générique (*Rhodiola*), et dont les fleurs sont à peu près inodores.

Il y a là tout un domaine encore mal exploré. Il est manifeste qu'on a accordé peu d'attention à l'odeur des plantes, quand on constate le petit nombre de celles dont le nom a ce caractère pour origine. Dans la classique *Flore de la France* de l'abbé Coste, où sont décrites ou citées (si l'on tient compte des *Additions et corrections* de l'ouvrage, 4436 espèces principales, 325 portent un nom spécifique qui rappelle la couleur des fleurs, des fruits ou d'autres organes, tandis que 45 seulement ont un nom évoquant l'odeur. Ces derniers noms sont le plus souvent assez vagues et indiquent simplement que la plante a une odeur agréable (*Anthoxanthum odoratum* ou Flouve odo-

(1) C'est sans doute la cause de l'erreur de plusieurs flores d'après lesquelles l'Ortie blanche serait commune aux environs de Grenoble, où elle semble pourtant n'avoir jamais été trouvée.

(1) J'ai signalé cette propriété au regretté botaniste Nisius Roux qui l'a fait connaître dans un article sur *Les plantes aromatiques des chaînes alpines de Savoie* (*Parf. Mod.*, oct. 1920, p. 206).

rante, *Petasites fragrans* ou Héliotrope d'hiver (1), *Gymnadenia* ou *Orchis suaveolens*, etc.) ou désagréable (*Helleborus fœtidus*, *Ruta graveolens*, etc.), quelquefois cependant ces termes sont plus précis comme *Erodium moschatum* ou Géranium musqué, *Orchis coriophora* (à odeur de punaise), *Chenopodium Vulvaria* ou Vulvaire puante, etc. Des noms vulgaires tirent aussi leur origine des propriétés odorantes des plantes, mais ils ne fournissent en général aucune indication sur la nature même de cette odeur.

Il est intéressant de remarquer que les plantes de certaines familles, très naturelles, ont pour la plupart une odeur qui leur est propre. C'est, par exemple, le cas des Crucifères, dont les feuilles froissées dégagent ordinairement une odeur caractéristique, due à la formation d'essences sulfurées, et que chacun a pu sentir dans le Cresson de fontaine. Les Labiées, les Ombellifères, les Composées-Corymbifères ont respectivement une « odeur de famille » qui ne trompe pas un odorat exercé et qui est due à des huiles essentielles : ainsi, parmi ces composées, l'odeur de la Tanaisie, des Camomilles et de certaines Armoises n'est pas sans analogie. Les feuilles des Solanées ont souvent une odeur qualifiée de vireuse. Des feuilles froissées de beaucoup de Fougères émane aussi un parfum particulier qu'il est difficile de comparer à quoi que ce soit.

La différence d'odeur peut fournir dans quelques cas un caractère assez net pour servir à reconnaître immédiatement deux espèces voisines. L'exemple le plus connu est celui de l'Aubépine. Sous ce nom sont désignées vulgairement deux espèces, les *Cratægus monogyna* et *C. oxyacantha*, parfois réunies à tort, qui se distinguent par la forme des feuilles, le nombre des carpelles et aussi par l'odeur des fleurs : celle-ci est très agréable dans la première espèce, nauséabonde, rappelant la punaise (groupe des *odores hircini*, de Linné) dans la seconde, dont les fleurs renferment de la triméthylamine. Les deux *Thuya* habituellement cultivés dans les parcs et les jardins, le *T. orientalis* ou Arbre de vie, rapporté plus souvent au genre *Biota*, et le *T. occidentalis* ont des fruits très différents ; mais en l'absence de ces organes, il faut un examen assez attentif pour distinguer ces deux arbres. Or, si l'on en froisse les rameaux verts, on constate que ceux du *T. orientalis* sont à peu près inodores, tandis que ceux du *T. occidentalis* dégagent une forte odeur balsamique, due à des poches sécrétrices d'ailleurs visibles à l'œil nu sur les petites feuilles imbriquées sous l'aspect de points plus clairs.

On pourrait donner d'autres exemples et il n'est pas douteux que l'analyse des propriétés odorantes des plantes permettrait souvent d'en compléter la diagnose spécifique. Cet examen devra être fait en tenant compte de l'âge de la plante, dont le parfum peut varier au cours de son développement. Il est utile aussi de savoir que l'odeur de certaines espèces est plus pénétrante ou se dégage même seulement pendant la nuit. Le milieu extérieur, d'autre part, a une grande influence sur la production des parfums, au moins dans les plantes à essence, ainsi que l'ont montré les travaux de Charabot et Hébert, et non seulement la quantité d'essence, mais aussi sa qualité peuvent dépendre de la station.

Un autre fait doit retenir notre attention. De même que certaines espèces présentent des variations de couleur, surtout dans leurs fleurs, on observe, moins souvent il est vrai, dans quelques plantes, des variations d'odeur qu'il importe de bien connaître.

Nos Orchidées indigènes, remarquables par leurs odeurs si variées, délicieuse comme celle de l'*Orchis bifolia* ou fétide comme celle de l'*Aceras hircinum* ou Orchis bouc, nous offrent plusieurs cas de ce genre. L'*Orchis coriophora*, à odeur de punaise, présente une variété dite *fragans*, à odeur suave, que d'autres caractères distinguent d'ailleurs de l'espèce type. Une variété du très odorant *Orchis* ou *Gymnadenia conopsea* est dépourvue de tout arome. L'*Orchis sambucina*, à odeur de sureau, est quelquefois complètement dépourvu de l'odeur qui lui a valu son nom spécifique, nom qui conviendrait bien mieux à l'*O. pallens*, chez qui ce parfum est beaucoup plus sensible. D'après G. Rouy, le très rare hybride de l'*O. sambucina* et de l'*O. bifolia*, dont le délicat parfum rappelle celui des fleurs de Muguet, hybride décrit sous le nom d' x *O. Fournieri*, dégage une odeur de prune, qui est donc différente de celle des deux parents.

Des variétés inodores de l'*Hesperis matronalis* ou Julienne des dames, dont le nom générique rappelle que son parfum s'exhale surtout le soir, du *Dianthus Caryophyllus* ou Œillet à odeur de girofle, ont été aussi signalées. La variété blanche du *Ballota fœtida* est à peu près inodore et une variété de l'*Oxytropis fœtida*, légumineuse de nos hautes montagnes, décrite sous le nom d'*O. viscosa*, est peu distincte du type, mais dégage une odeur différente et moins fétide.

Inversement, la variété peut avoir une odeur plus marquée que l'espèce à laquelle elle est subordonnée ou bien l'odeur des deux plantes est très distincte. Une variété spéciale à la Corse de l'Aulne vert (*Alnus viridis*, var. *suaveolens*) a des feuilles odorantes. La Mélisse, dont le parfum bien connu rappelle celui du citron, présente une variété (*Melissa officinalis* var. *graveolens*) dont l'odeur désagréable se rapproche de celle de certains *Lamium*. L'odeur spéciale du *Nepeta Cataria*, qui attire les chats, d'où le nom de *Cataria* donné à cette plante (en français Chataire), est remplacée dans sa variété *citriodora* par un parfum de citron (1). Tandis que le *Trifolium resupinatum* a des fleurs presque inodores, celles de sa variété *suaveolens* sont très odorantes.

Un examen attentif, fait à ce point de vue, des variétés des plantes odorantes, conduirait sans doute à trouver d'autres cas à rapprocher des précédents.

C'est très vraisemblablement la difficulté, souvent même l'impossibilité

(1) Encore appelé *Nardosmia* (à odeur de Nard) *fragrans*.

(1) Les feuilles de *Nepeta Cataria* ont été quelquefois employées comme succédanés de la Valériane, et ce fait, rapproché de leur action identique sur les chats, permet de penser que ces deux plantes renferment les mêmes principes actifs.

d'appliquer des termes précis aux qualités odorantes des plantes, qui a fait négliger ce caractère. Il faut ordinairement se borner à désigner subjectivement les odeurs, et il n'y a pas toujours unanimité dans les jugements. Certaines personnes, atteintes de parosmie, d'une sorte de daltonisme des sensations olfactives, peuvent trouver désagréable un parfum généralement apprécié ou en être même incommodées, tandis que d'autres se délecteront à des relents, considérés habituellement comme nauséabonds. On raconte que le musicien Grétry ne pouvait supporter l'odeur des roses. Les Chinois qui se nourrissent, dit-on, de poisson pourri, trouvent peut-être délicieuse l'odeur de la vulvaire puante. L'agrément d'un parfum peut varier avec son intensité : telle plante répand de loin un arome délicat qui, senti de trop près, impressionnera désagréablement notre odorat.

Ces anomalies sont du reste exceptionnelles et ne sauraient faire rejeter l'utilisation des caractères odorants des plantes dans la systématique, pas plus que le daltonisme de quelques botanistes ne nous empêche de parler de la couleur des fleurs. La classification des odeurs reste malheureusement un problème difficile, à l'étude duquel se sont appliqués des chimistes, des physiologistes, des botanistes, sans parvenir à le résoudre d'une manière satisfaisante. On a publié un code des couleurs, donnant jusqu'à 600 teintes différentes, accompagnées chacune d'un numéro, permettant de désigner très exactement la nuance d'un organe végétal ; on ne saura jamais réaliser un code des odeurs. Parmi celles-ci, il en est de trop complexes, il en est d'autres dont la nature nous est même inconnue, aussi faut-il nous contenter jusqu'ici, pour donner l'idée la plus nette d'une odeur, de la rapporter à une odeur bien connue, classique pour ainsi dire, sorte de test ou de repère, ce qui n'est d'ailleurs pas toujours possible, bien des parfums justement nommés *sui generis* n'ayant aucune affinité avec ceux qui sont familiers à notre odorat. Cette comparaison ne devra être naturellement faite qu'à bon escient et l'on se gardera de rapprochements qui ne s'imposent pas à notre sens olfactif.

L'adjonction à la diagnose d'une plante odorante d'indication aussi précises que possible sur le parfum de ses fleurs et de ses feuilles et, s'il y a lieu, de ses autres parties comme les bourgeons, les racines, les fruits, le bois, l'écorce, ne pourra que nous aider à mieux connaître cette plante et nous révéler en même temps ses propriétés souvent les plus intéressantes.

Dr J. Offner.

Modification à la Taxe sur les Produits de Parfumerie et de Toilette

M. Léon Baréty, député des Alpes-Maritimes, vient de déposer une proposition de loi tendant à modifier cette taxe sur les produits de parfumerie et de toilette, instituée par l'article 55 en question.

M. Léon Baréty, nous a dit à ce sujet :

« Avec mon projet, la perception de l'impôt sur les articles de parfumerie au moment de leur sortie de fabrication, qui a été instituée par l'article 55 de la loi du 4 avril 1926, est maintenue, ce mode de perception à la production rendant le contrôle de l'Administration beaucoup plus aisé qu'une perception à la consommation du fait que ce contrôle porte sur un nombre réduit de fabricants ou d'importateurs qui possèdent une comptabilité claire et dont l'examen peut être fait facilement.

« Toutefois, les fabricants ou importateurs conservent la faculté d'acquitter la taxe au moyen de vignettes.

« En ce qui concerne le taux à appliquer, il convient de remarquer que le calcul de l'impôt, d'après les prix de vente au détail, soulève un certain nombre de difficultés du fait que beaucoup de fabricants n'imposent pas de prix de vente au détail de leurs articles et qu'il convient alors de prévoir deux taux différents, suivant qu'il s'agit d'articles dont les prix de détail sont imposés ou d'articles pour lesquels le détaillant conserve toute latitude concernant la vente au consommateur. Pour uniformiser le mode de perception de la taxe, nous avons donc été amenés à envisager un impôt calculé non plus d'après les prix de détail, mais d'après les prix de gros réellement facturés par le fabricant ou l'importateur. Or, dans le cas où le fabricant impose des prix pour la vente au détail de ses articles ceux-ci sont généralement calculés de manière à assurer au détaillant un bénéfice représentant le tiers du prix de détail, soit 50 % du prix de gros.

« En conséquence, si au lieu d'appliquer l'impôt sur le prix de vente au détail, celui-ci porte sur le prix de gros, le taux à adopter devra être, non pas de 12 % ainsi que le prévoyait l'article 55 de la loi du 4 avril 1926, mais de 18 %.

« En second lieu, en vue de sauvegarder les intérêts de la parfumerie bon marché, dont la consommation importante représente pour le Trésor une grosse source de revenus, il convient, à notre avis, de rétablir les exonérations qui avaient été prévues sous le régime de la taxe frappant les articles de luxe et qui ont été supprimées par l'article 55 de la loi du 4 avril 1926 ; la vente des articles bon marché se trouvant sérieusement entravée par la lourde charge que constitue pour eux l'impôt en question. »

La Presse Associée.

MEXIQUE

Reglement de la vente des médicaments et parfums.

Le Département de Salubrité a élaboré un règlement de fabrication et de vente des produits pharmaceutiques et des parfums. Ce règlement porte également sur l'importation de ces produits.

Il sera approuvé très prochainement par le Président de la République.

Quelques Huiles essentielles de l'Inde

SOME INDIAN ESSENTIAL OILS

J.-I. Simonsen et plusieurs de ses élèves ont fait une nouvelle et intéressante contribution à l'étude de plusieurs huiles essentielles indiennes, dans un numéro récent du *Journal of the Indian Institute of Science* (vol. 9 A. Part. VI, 133-148).

Ces huiles sont les suivantes :

1° Celle extraite des rhizomes de *kaempferia Galanga*, par Panicker, Rao et Simonsen ;

2° Celle tirée des rhizomes de *Curcuma aromatica*, par Rao, Shintre et Simonsen ;

3° Celle tirée du bois *d'Erythroxylon monogymnum*, par Rao, Shintre et Simonsen.

* * *

Kaempferia Galanga. — Se cultive dans toutes les plaines de l'Inde et des Etats Malais. Elle est cultivée à Java, où l'on utilise ses rhizomes en médecine et en cuisine. Dans l'Inde, au contraire, on s'en sert principalement pour la préparation des parfums. L'extraction de l'huile est une opération fort fastidieuse, la matière première tendant à former sous l'action de la vapeur, une masse épaisse, qui devient à peu près imperméable. Les auteurs confirment ce qui avait été dit précédemment par van Romburgh, à savoir que l'huile contient du cinnamate d'éthyle et du p-méthyloxycinnamate. Ils ont également trouvé dans les fractions à points d'ébullition inférieurs, du camphène, du l-carène, du bornéol et du p-méthoxystyréne. La présence du carène, hydrocarbure isolé originairement de l'huile de thérébentine indienne, a été établie par la préparation de son nitrosate, qui fond à 147-148° en se décomposant, et aussi par sa transformation en sylvertène. Nous possédons les détails suivants sur cette huile :

I.

	Essayée sur matière sèche	Methoxycinnamate d'éthyle
1	2.4 %	0.85 %
2	2.74 %	0.54 %
3	2.58 %	0.71 %
4	3.18 %	1.1 %
5	3.88 %	1.56 %
6	2.7 %	0.7 %

II.

	1	2	3	4	5
Poids sp. à 30°	0.8836	0.8878	0.8792	0.8914	1.0174
Indice de ref. à 30°	1.4773	1.4780	1.4783	1.4855	1.5428
Indice d'acide	0.8	1.3	1.2	0.5	
Indice de sap.	105.4	99.7	103.4	109	
Indice de sap. après acétylation	116.3	110.1	113.8	115.3	6

Les quatre premières huiles provenaient de l'Inde et la cinquième, de Java ; elle diffère évidemment beaucoup des

J.-I. Simonsen and several of his pupils have made a further interesting contribution to the study of several Indian essential oils, to a recent issue of the *Journal of the Indian Institute of Science* (vol. 9 A, Part, vi. 133-148).

These oils are as follows :

1. — From the rhizome of *kaempferia Galanga*, by Panicker, Rao and Simonsen ;

2. — From the rhizome of *Curcuma aromatica*, by Rao, Shintre and Simonsen ;

3. — From the wood of *Erythroxylon monogymnum*, by Rao, Shintre and Simonsen.

* * *

Kaempferia Galanga is grown throughout the plains of India and the Malay States. It is cultivated in Java, the rhizomes being used for medicinal and culinary purposes. In India, however, it is chiefly used in the manufacture of perfumes. The separation of the oil is very tedious, the material tending to form a thick magma on treatment with steam, which becomes almost impermeable. The authors confirm the previous statement of van Romburgh, that the oil contains ethyl cinnamate and ethyl *p*-methyloxycinnamate. They have also found in the lower boiling fractions of the oil, camphene, *l*-carene and borneol and *p*-methoxystyrene. The presence of carene, a hydrocarbon originally isolated from Indian turpentine oil, was established by the preparation of its nitrosate, which melts at 147-148° with decomposition, and also by its conversion into sylvertene. The following details are available for this oil :

I.

	Tried on dry material	Ethyl methoxycinnamate
1	2.4 %	0.85 %
2	2.74 %	0.54 %
3	2.58 %	0.71 %
4	3.18 %	1.1 %
5	3.88 %	1.56 %
6	2.7 %	0.7 %

II.

	1	2	3	4	5
Sp. gr. at 30	0.8836	0.8878	0.8792	0.8914	1.0174
Ref. index a 30°	1.4773	1.4780	1.4783	1.4855	1.5128
Acid value	0.8	1.3	1.2	0.5	
Sap. value	105.4	99.7	103.4	109	
Acid value after acetylation	116.3	110.1	113.8	115.3	6

The first four oils were Indian oil, and the fifth was a Java oil, which is obviously quite different in character from the others. In the Indian oils, the crystalline esters were removed by cooling, before the above figures were

autres par les caractères. Dans les huiles indiennes, les éthers cristallins furent éliminés par refroidissement, avant détermination des chiffres ci-dessus, de sorte que cela peut expliquer la différence ; car le cinquième échantillon fut examiné non par l'auteur, mais par van Romburgh. Une petite quantité d'un hydrocarbure de paraffine fut isolée qui paraît être du *n-pentadécane.*

Curcuma aromatica est connue habituellement sous le nom de « curcuma sauvage ». Se rencontre à l'état sauvage d'un bout à l'autre de l'Inde et est fréquemment cultivée dans les Etats de Mysore, Travancore et Cochin. Les rhizomes sont de couleur jaune pâle et sont utilisés en médecine, ainsi que dans l'alimentation ; ils le furent même autrefois dans la teinture. Les rhizomes donnent environ 6 % d'une huile essentielle brune d'une agréable odeur rappelant celle du camphre. Les auteurs ont montré que cette huile contient plus de 65 % d'une nouvelle sesquiterpène monocyclique lévogyre pour laquelle a été proposé le nom de « laevo-curcumène ». Cet hydro-carbure donne un trihydrochlorure fondant à 84-95°, un trihydrobromure fondant à 73-74° et un nitrosate fondant à 100.4.

A part le curcumène, l'huile contient du camphène, du camphre et deux sesquiterpènes (alcools) qui sont probablement tertiaires. Il s'y trouve aussi de l'acide methoxy-cinnamique en petite quantité. L'huile a les caractères suivants :

Poids spécifique	0.9139
Indice de réfraction à 30°	1.5001
Rotation optique	—12.5°
Indice d'acide	0.9
Titrage en ester	2.03
Titrage en ester après acidification	58.66

Erythroxylum monogymnum est un petit arbre ou arbrisseau connu sous le nom de « santal bâtard » ou « cèdre rouge » qui se rencontre dans toutes les parties de l'Etat de Mysore, dans les parties montagneuses de la Péninsule indienne et à Ceylan. Le bois est très demandé, les fruits et les feuilles sont comestibles et les feuilles et l'écorce sont utilisées en médecine.

L'échantillon N° 1 du tableau suivant fut étudié par les auteurs ; l'échantillon N° 2, par Schimmel & C° ; enfin l'échantillon N° 3 par Shastry (y compris les limites pour les divers échantillons).

	1	2	3
Poids spéc. à 30°	0.9499	moins de 1	0.911/0.920
Indice de réfraction à 30°	1.4998	—	1.491/1.491
Rotation	—4339°	—	—51° à —59°
Indice d'acide	5.7	6.8	—
Titrage en ester	22.7	1.56	5.4/12.1
Titrage en ester après acétylation	74.7	131	45.1/60.9

A la distillation fractionnée, on a trouvé que la fraction principale consistait en un sesquiterpène qui est sans doute du cadinène, mais dont l'identification certaine n'a pas été possible. Il s'y trouve aussi du bisabolène. Les alcools sesquiterpéniques sont nettement présents, mais ils n'ont pas été caractérisés. On a identifié des esters d'acide caprique.

Ernest-J. Parry.

determined, so that this may explain the differences, as the fifth sample was not examined by the authors, but by van Romburgh .A small quantity of a paraffin hydrocarbon was isolated, which appears to be *n*-pentadecane.

Curcuma aromatica is usually known as wild turmeric. It occurs wild throughout India and is frequently cultivated in Mysore, Travancore and Cochin. The rhizomes are pale yellow in colour and are used medicinally, for food purposes, and were at one time employed for dyeing purposes. The rhizomes yield about 6 % of a greenish brown essential oil of a pleasant camphor like odour. The authors have shewn that it contains over 65 % of a new laevoro tatory monocyclic sesquiterpene for which the name laevo-curcumene is proposed. This hydrocarbon yields a trihydrochloride melting at 84-85°, a trihydrobromide melting at 73-74° and a nitrosate melting at 100.4°.

In addition to curcumene, the oil contains camphene, camphor and two sesquiterpene alcohols which are probably tertiary. Methoxy-cinnamic acid is also present in small amount. The oil has the following characters :

Specific gravity at 30°	0.9139
Refractive index at 30°	1.5001
Optical rotation	—12.5°
Acid value	0.9
Ester value	2.03
Ester value after acetylation	58.66

Erythroxylum monogymnum, is a small tree or shrub known as « bastard sandal » or « red cedar », found in all parts of the Mysore State, the hilly parts od the Indian Peninsula, and in Ceylon. The timber is in good demand, the fruit and leaves are edible, and the leaves and bark are used medicinally.

Sample N° 1 in the following table was examined by the authors ; sample N° 2, by Schimmel & C° ; and Sample N° 3 by Shastry : (including limits for several samples).

	1	2	3
Spec. gravity at 30°	0.9499	under 1	0.911/0.920
Refractive index at 30°	1.4998	—	1.491/1.494
Rotation	—4339°	—	—51° to —59°
Acid value	5.7	6.8	—
Ester value	22.7	1.56	5.4/12.1
Ester value after acetylation	74.7	131	45.1/60.9

On fractionation, the main fraction was found to consist of a sesquiterpene which is probably cadinene, but which has not been identified with certainty. Bisabolene is also probably present. Sesquiterpene alcohols are definitely present, but were not characterised. Esters of caprix acid were identified.

Ernest J. Parry

Les Parfums qui enivrent et les Parfums qui tuent

(LÉGENDES ORIENTALES)

Un savant thibétain après avoir vécu de longues années à Ceylon, la terre sainte du Bouddhisme indien, de retour dans son couvent à Lhassa, y consacra le reste de sa vie à creuser les secrets des traditions orientales, sur le perpétuel rajeunissement du Dalaï-Lama, un des deux chefs vénérés de la religion, que les disciples de Çakya-Mouni avaient prêchée huit siècles avant d'un bout à l'autre de l'Asie. Au-dessus du Dalaï-Lama est placé le Panchi ou Panchen-Lama, une espèce de Pontife suprême, comme celui de Rome pour les catholiques, incarnation permanente, sinon du corps, de l'Esprit de Bouddha du moins, le Maître dont on a fait un Dieu, quoique de son vivant il n'ait jamais prétendu l'être. Il en niait même l'existence personnelle. Quatre cents millions de fidèles, en Chine, en Mongolie, en Mandchourie, au Japon, en Birmanie, au Siam et dans l'Indoustan, témoignent cependant du merveilleux succès et de l'étonnante propagande de ses doctrines, d'où toute idée de survivance est bannie, la morale ne repose que sur les devoirs de l'altruisme, de la charité et du renoncement, le plus enviable bonheur que l'homme puisse se souhaiter au terme de son douloureux pèlerinage sur la terre, étant le *Nirvana* ou anéantissement final.

Une goutte dans la mer. Un point entre deux éternités et puis plus rien que le néant éternel.

Beaucoup de ces légendes, dont les textes Thibétains et Pâli nous ont aidés à démêler le sens caché, réflètent le génie mystique des sages de l'Inde. Leur existence n'est qu'un rêve d'étranges créations de l'esprit.

Il y en a cependant un certain nombre qu'on pourrait faire jaillir du fouilli des mythes et des symboles, pour en tirer quelque lumière sur le passé protohistorique de l'Extrême-Orient, le berceau de tous les cultes et de tous les mystères.

Nous avons gardé de précieux souvenirs puisés aux sources originales du Bouddhisme.

Les fleurs qui enivrent et les fleurs qui tuent par leurs parfums ne sont peut-être pas une figure poétique, une image sous laquelle la pensée orientale voilait des vérités inaccessibles à l'entendement humain.

Avant que les derniers cataclysmes de l'époque quaternaire n'eussent anéanti la civilisation hyperboréenne des hauts plateaux de l'Asie, l'immense territoire occupé aujourd'hui par le désert de Gobi, était une mer tyrrhénienne couverte de grandes îles, riches et prospères, où une luxuriante végétation entretenait dans l'aisance les habitants.

Au milieu des forêts millénaires, les mages ou devins du dieu serpent des Altaïques allaient s'enivrer des senteurs troublantes, qui remplissaient l'ambiance ; senteurs des résines, des baumes, des ferments dégagés par le sol.

Les traditions mongoliques et thibétaines nous parlent d'hommes ravis en extase par la respiration de fleurs qui ne poussent plus depuis ces temps-là.

La flore de la Mort exigeait elle aussi des humains son inexorable tribut. Il y avait des bocages et des forêts, d'où le pied audacieux de celui qui en franchissait le seuil n'en revenait jamais.

Les senteurs qui tuent ne sont pas inconnues aux Malais de Java, l'île des quarante cratères volcaniques presque toujours flamboyants ; l'île des mille variétés de plantes et de fleurs, teks géants, arbres du pain, bananes sauvages, poivriers, cocotiers, lianes, fougères, orchidées, fleurs délicieuses et poisons terribles... L'on s'endort dans les bois fleuris et l'on passe, sans s'en apercevoir, de l'autre côté du fleuve Lethé... Une délivrance idéale pour toutes les âmes abreuvées d'amertume de la vie, pour tous les cœurs qui saignent d'inguérissables blessures...

Les Tagals (d'origine Malaise) et les métis espagnols des Philippines y demandent parfois l'oubli de leurs peines d'amour. Car sous le ciel des tropiques, si beau, si pur, si lumineux, si étoilé, les passions tuent plus de jeunes gens que les maladies du physique. C'est la lame qui perce le fourreau ; le feu qui brûle la chaumière...

Un texte Pâli du deuxième siècle de notre ère nous relate les merveilles du Lotus rajeunissant les vieillards, du Rosier qui embaume les sentiers de l'homme juste, du pieux pèlerin en quête des trésors de la divine sagesse, des fleurs de piété et de bienveillance fraternelle semées par la main du Bouddha qui rachètent l'humanité des chaînes de *Mara* (le mal).

Un poète malais compare les parfums enivrants des fleurs après le coucher du soleil, aux poisons des plantes toxiques que les indigènes de la Polynésie emploient pour rendre mortelles les blessures de leurs flèches.

Mais beaucoup de variétés florales ont disparu en Orient depuis les temps primitifs de l'histoire.

Les traditions altaïques de la littérature Thibétaine, dont une mince partie seulement est entrée dans le domaine des Orientalistes, nous rappellent l'existence jadis de fleurs qui exerçaient sur les centres olfactifs du cerveau une action excitante à l'excès des facultés de la divination.

Le potentiel énergétique des hormones essentielles était, sans nul doute, à cette époque, beaucoup plus puissant qu'aujourd'hui. Mais le terrain et le mode de culture ne demeuraient probablement pas étrangers au phénomène.

La nature s'épuise dans la même échelle que l'esprit humain progresse vers un but, dont il ne peut entrevoir le terme.

La création de nouvelles variétés par le métissage (greffe) témoigne des ressources incessamment multipliées de la floriculture. Ces produits artificiels, partant condamnés à disparaître, ne compensent pas les pertes

de plantes autrement riches en propriétés, tantôt bienfaisantes, tantôt dangereuses, que le soleil faisait pousser du sol.

Sous la voûte des cieux resplendissante de diamants, au souffle tiède de la bise du soir, les prairies émaillées de fleurs remplissaient l'air de parfums qui enivraient les sens.

Un conte populaire malais nous dit ce que la fille d'un grand chef de Java a vu dans la forêt des morts où elle était allée rejoindre son bien-aimé.

Une fleur de Lotus épinglée sur sa superbe poitrine, la plus belle fille de la puissante tribu des Kawi, pénétra résolument dans la forêt.

Elle ignorait la peur cette merveilleuse beauté au regard fascinant, au pied léger, à la démarche rapide, car le Lotus, que l'Esprit d'Amour lui avait donné, devait être son guide et sa défense contre toutes les ruses et les embûches de *Mara* (le démon).

La forêt est sombre et se dérobe à la lumière, se cache aux bruits que l'écho de l'orage répercute de loin.

Le pied de la vierge heurte à chaque pas des squelettes d'hommes et d'animaux qui sont venus là, sans le savoir, chercher la mort.

Esclaves fugitifs, guerriers poursuivis par l'ennemi, bêtes traquées par le chasseur.

Dans son règne de désolation *Mara* n'épargne rien.

Chaque feuille des arbres meurtriers respire une haleine qui anéantit en quelques instants les sources de la vie.

Ecoutez les plaintes des trépassés dans l'air : ils prient, ils pleurent, ils maudissent leur misérable sort...

On les entend dans le frémissement des branches agitées par le vent ; mais le ciel est muet ; le silence pèse sur les morts, comme la pierre des tombeaux...

Pareil à un pâle fantôme la vierge javanaise, dont les rayons lumineux du Lotus éclairaient le chemin, s'avance toujours au milieu des cadavres.

Le souffle du démon ne peut pas la toucher, car elle marche sous la sauvegarde de l'Esprit qui donne la vie même aux pierres des montagnes.

Son cœur brûle, comme la lave des volcans, assoiffé d'amour.

Elle pousse un cri perçant qui retentit dans la profondeur des bois.

Il est là sur le gazon, la tête renversée en arrière, le front sanglant, les yeux encore grands ouverts, son arc, ses flèches et son terrible glaive à côté.

La vierge l'embrasse dans une étreinte fiévreuse, mais le Lotus se renferme ; c'est le signe fatal que la mort ne veut plus rendre sa proie.

Elle se lève, secoue le Lotus et des gerbes de feu en sortent comme des rayons lumineux... Les lianes, les fougères, les branches des arbres forment aussitôt un immense foyer incandescent...

La vierge s'éloigne sans être touchée par les flammes, qui dévorent la forêt des morts...

Elle a vengé son bien-aimé et lui a donné par le feu la sépulture réservée aux guerriers...

On pourrait écrire un livre sur les légendes orientales des fleurs et des parfums.

En Perse et dans l'Inde le femme et les dieux y jouent le plus beau rôle.

Chez les Malais de Java, de Sumatra, de Bornéo, ce sont les poisons du règne végétal qui prêtent aux criminels des armes, dont ils peuvent se servir impunément.

Au moyen âge et même dans les temps modernes, au siècle des Valois et de Louis XIV, on connaissait les poisons subtils de certains parfums, d'une résine brûlante, entr'autres, qui avait la senteur de l'encens. On enfermait ces substances dans une lettre, un bouquet de fleurs. La mort était très souvent foudroyante.

On employait aussi la poudre des plantes narcotiques (Belladone, Stramoine, Pavot, Jusquiame, Morella tuberosa). En la plaçant dans un sachet sous les narines de la victime désignée, pendant le sommeil, celle-ci risquait de ne plus se réveiller.

Dans les temples d'Astarté, la Vénus Assyrienne de Ninive, les prêtres brûlaient des parfums, dont l'action enivrante sur le centre génésique provoquait des rêves voluptueux aux femmes qui allaient y chercher la maternité ou les ivresses de l'amour.

La même coutume existait chez tous les peuples Accadiens et Sémites : à Babel, Tyr, Sidone.

Le rôle des parfums qui enivrent et des parfums qui tuent s'approche, sans se confondre.

Pourquoi la nature a-t-elle assigné ces redoutables propriétés aux fleurs des tropiques en plus large mesure qu'aux fleurs des climats tempérés, c'est là une question dont le soleil seul peut nous donner la solution. La vie aura toujours des mystères insondables pour l'esprit humain. Ses créations ne répondent à aucun plan préétabli, ni à aucun dessein transcendant la sphère de la connaissance. Les combinaisons moléculaires infinies de nombre, de forme et de potentiel énergétique étant sous la dépendance immédiate de la force, elles aboutissent tantôt à des effets bienfaisants, tantôt à des effets délétères pour une partie du moins des êtres de l'échelle zoologique. On découvre même des antagonismes entre les produits du règne végétal, dont la résultante se traduit par la destruction des uns au profit des autres. Tout ramener dans l'ordre universel à l'unité humaine, c'est remplacer l'observation des œuvres de la nature par des conceptions ontologiques, qui ne sont en réalité que des hypothèses.

Les ptomaïnes de la mort déterminent des effets beaucoup plus violents et plus expéditifs que les microbes et les toxines des tissus vivants. Aussi l'acide cyanique, produit du Laurier royal, Laurier de Trébisonde, *Prunus Laurus Cerasus* L. et de l'Amandier amer, *Amygdalus communis amara*, c'est du sol qu'il tire son essence meurtrière par un procès de chimie biologique analogue à celui de la formation des poisons de la pourriture.

L'exubérance était en tout, au commencement, le cachet qui caractérisait la vie. Le défaut en marquera la fin. Mais il y a longtemps que si l'homme ne luttait pas incessamment contre tous les facteurs du mal, la terre ne lui offrirait plus qu'un séjour aussi peu agréable que les déserts de la Mongolie où les forêts de l'Afrique équatoriale.

Dr Jh FERRUA.

Le Gérant : Michel CHATELUS. Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, directeur, 14, Rue Bellecordière, Lyon.

N° 6 JUIN 1927

la Parfumerie moderne

LA CULTURE DES PLANTES A PARFUM DANS LES COLONIES FRANÇAISES

D'après M. Robert Bienaimé, nos exportations de parfumerie confectionnée sont passées de 25 millions, en 1914, à 740 millions, en 1926, représentant, colonies et qu'indique le tableau ci-contre, la parfumerie française a été obligée d'acheter encore à l'étranger, en 1926, plus de 15.000 quintaux métriques d'huiles volatiles et d'essences, valant plus de 153 millions de francs.

Dans le commerce national, la part de la parfumerie, l'année dernière, a dépassé 1 milliard 100 millions.

Ces quelques chiffres montrent, d'une part, dans quelles proportions la culture des plantes à parfum pourrait être développée encore dans les colonies françaises et aussi ce qui pourrait être fait dans la voie des cultures nouvelles susceptibles d'y donner des résultats intéressants.

Plusieurs de nos possessions d'outre-mer, l'Indochine, Madagascar, la Réunion, et, sur la Côte occidentale d'Afrique, la Guinée franaçise et la Côte d'Ivoire, s'intéressent à la culture des plantes à parfum. Celle-ci, dans certaines colonies, occupe déjà une place importante qui va grandir dans l'avenir.

Dans les notes qui vont suivre, il a paru utile de voir en quoi consistent les cultures dont il s'agit et comment on pourrait les améliorer.

Il ne sera pas question, ici, de toutes les plantes à essences des colonies françaises, mais seulement de celles dont les feuilles, les fleurs ou les racines fournissent, par distillation des essences utilisables directement par la parfumerie.

C'est ainsi que seront examinés successivement : l'Ylang-Ylang, *le* Géranium rosat, *le* Lemon grass, *le* Vétiver, *la* Citronnelle *et le* Patchouly. *Une dernière note sera enfin consacrée à la bergamote, non encore cultivée dans nos possessions d'outre-mer, mais qu'il semble y avoir intérêt à soumettre à des essais culturaux.*

Si, en effet, dans plusieurs de nos colonies il y a une culture dominante : la canne à sucre aux Antilles et à la Réunion, le riz en Cochinchine, etc., il en existe, comme Madagascar, où l'on trouve des végétaux très divers cultivés dans les régions les plus favorables, ce qui, croyons-nous, ne peut que donner plus de stabilité à la richesse locale.

Aussi, quand les conditions économiques

EXPORTATION DES HUILES ESSENTIELLES COLONIALES EN 1925

Désignation	Indochine	Nouvelle-Calédonie	Guyane	Martinique	Guadeloupe	Guinée Française	Côte d'Ivoire	Réunion	Madagascar	Algérie	Quantités totales exportées
	Q. m.	Q. m.	Q. m.	Q. m.	Q. m.	Q. m.	Q. m.	Q. m.	Q. m.	Q. m.	Q. m.
Essence de bois de rose.			802								802
Essence de Badiane....	1.671 (1)										1.671
Essence de Geranium ..								1.732	8	72	1.812
Essence de Niaouli		105									105
Essence de Vétiver.....								96			96
Essence d'Ylang-Ylang.								35	128		163
Huile de bois d'Inde ...					9						9
Essence de Citron......				194							194
Essence de Girofle (2)...									278 (2)		278
Essence de Lemon-grass	324					11	30		117		482
Essence de Patchouly...								18 kilos	52 kilos		70
Essence de Citronnelle..									13		13
Essences diverses......	370							18	163		553
											6.246

(1) L'Indochine a exporté, en outre, en 1925, 3.978 quintaux de fruits de Badiane.
(2) Madagascar a, d'autre part, exporté 8.584 quintaux de clous et griffes de girofle en 1925.

le permettent, on a raison, dans nos colonies, de pratiquer des cultures variées donnant des produits n'ayant rien de commun entre eux. En agissant ainsi, on écarte les dangers inhérents à la monoculture et on assure davantage les rendements de l'avenir.

L'occasion se présentant, il n'est peut-être pas inutile de rappeler, ici, que les craintes formulées il y a quelque quinze ans, au sujet de la surproduction des matières premières de parfumerie, et, par conséquent, de l'avilissement des prix pour ce qui concerne notamment la plupart des huiles essentielles de provenance coloniale, ce s'est fort heureusement pas encore réalisé.

Cela ne veut pas dire que, par suite du développement donné à certaines cultures, encouragées et étendues sous l'influence des hauts prix de vente des produits, et aussi à des années plus favorables, nous n'assisterons pas encore, dans l'avenir, à des fluctuations de cours d'une certaine importance sur les marchés. Cela est à prévori.

Toutefois, il ne faut pas oublier que les récoltes d'un même produit ne sont pas partout également bonnes en même temps. Voilà pourquoi cette question économique doit être examinée dans son ensemble, et non pas seulement en faisant état d'années plus ou moins exceptionnelles, dans un sens ou dans l'autre, pour une seule région considérée.

Enfin, il semble qu'il ne faut pas toujours prendre à la lettre les conseils de prudence qui peuvent être donnés par des concurrents intéressés.

LE GÉRANIUM ROSAT

GÉNÉRALITÉS. — L'essence de Géranium (*Pelargonium roseum Willd*) à feuilles très divisées, est une production bien française; les plus grandes quantités sont, en effet, exportées de la Réunion.

Quelques chiffres montreront, de suite, quelle est l'importance de la culture du géranium dans notre vieille colonie de l'Océan indien (1) par ses exportations d'essence.

ANNÉES	QUANTITÉS	
1901	194	quintaux
1905	403	—
1910	618	—
1920	598	—
1921	728	—
1922	685	—
1923	839	—
1924	1.155	—
1925 (2)	1.732	—

La valeur des exportations, de cette dernière année, a été évaluée à près de 23 millions.

Malgré quelques légères différences, l'allure générale de ces chiffres est nettement ascendante, depuis trois ans.

Il n'est pas inutile, d'autre part, de noter en passant que Madagascar, qui n'exportait, principalement, par Tamatave, que 53 kilos d'essence de géranium en 1920, en a exporté 787 kilos en 1925. On se trouve donc là en présence d'un centre de production naissant, mais qui peut devenir important, si le prix de vente de l'essence continue à être rémunérateur.

Après la Réunion, c'est l'Algérie (région d'Alger) qui produit le plus d'essence de géranium bien que ses exportations, depuis deux ans, diminuent notablement.



Culture du Géranium au tracteur à Bouffarik.

EXPORTATIONS D'ESSENCE DE GÉRANIUM D'ALGÉRIE.

ANNÉES	QUANTITÉS	
1908	466	quintaux
1910	338	—
1911	285	—
1912	249	—
1913	381	—
1923	298	—
1924	155	—
1925	72	—

En 1913, on faisait des contrats de 15 ans, en Algérie, au prix de 38 francs le kilo.

Au Maroc, la culture du géranium rosat commence à se développer dans la région de Marrakech.

Le midi de la France (région de Grasse) produit chaque année 2 à 2.000 kilos d'essence; la Corse (1) de 600 à 1.000 kilos et l'Espagne (région de Valence) à peu près autant.

Au point de vue de la qualité, les différentes provenances d'essence de géranium peuvent se classer comme suit:

Cours au 1er octobre 1926 :

	Le kilo
1° Géranium de France (Grasse)	750 fr.
2° Géranium d'Afrique (Algérie)	220 fr.
3° Géranium de la Réunion (Bourbon)	200 fr.

(1) A la Réunion, les cultures de géranium ont parfois à souffrir des cyclones.

(2) Cette quantité d'essence suppose une culture couvrant environ 7.000 hectares.

(1) Les boutures de Corse sont appréciées des autres pays producteurs.

Soit, que dans la région de Grasse on cultive une variété améliorée de géranium fournissant une essence plus fine, soit que le climat convienne mieux à la plante par sa lumière abondante ou que la culture et la distillation soient mieux comprises, l'essence obtenue dans cette région, se classe au premier rang.

rain de 4 à 8 ans, suivant la nature des sols.

A la Réunion où l'on devrait ne lui consacrer que des terrains bien perméables car il redoute, par dessus tout, un excès d'humidité, on cultive le géranium rosat entre 400 et 1.200 mètres d'altitude ; il est conservé également pendant plusieurs années, c'est-à-dire, tant provoquent l'apparition d'une maladie appelée « rouille ». Un plus grand écartement entre les plantes, l'éviterait, probablement, dans une certaine mesure.

Il est à noter, toujours dans le même ordre d'idées, que dans les terrains non irrigués on obtient, en moins grande quantité, il est vrai, une essence plus fine.



Cl. Em. Prudhomme



Cl. Em. Prudhomme
Rameau avec feuiles et fleurs de Géranium rosat *Pelargonium roseum* Willd.

A gauche : Géranium rosat *Pelargonium raseum* Willd à l'Institut national d'agronomie coloniale.

Culture. — Le Géranium Rosat ne peut végéter convenablement que dans un milieu chaud et sec, car il craint une trop grande humidité atmosphérique. Il se multiplie par boutures que l'on fait enraciner en pépinière. On a tout intérêt, cela va sans dire, à se procurer des boutures sur des plantes donnant un maximum de feuilles.

En France, la culture est annuelle, à cause des gelées d'hiver, et ne donne qu'une coupe. En Algérie, la plante fournit deux ou trois coupes selon que les cultures sont ou non irriguées, mais souffre encore du froid certaines années. Malgré cela, elle occupe le terrain que la récolte des feuilles est satisfaisante.

Dans les Alpes-Maritimes, on plante les boutures enracinées à 1 mètre en tous sens ce qui donne 10.000 pieds à l'hectare. Par les bons résultats qu'il donne cet écartement paraît préférable à celui de 0 m. 70 à 0 m. 80 entre les lignes et de 0 m. 30 à 0 m. 35 sur la ligne, car les plantes plus serrées, sont moins exposées à la lumière qui semble jouer un rôle important dans cette culture. On sait, d'ailleurs, qu'une lumière abondante est la conséquence d'un état hygrométrique peu élevé.

Des pluies persistantes, à la Réunion,

Quand on fait trois coupes, les feuilles de la deuxième sont plus riches en essence que celles de la première et surtout que celles de la dernière.

Engrais. — A la Réunion, le superphosphate de chaux est l'engrais qui a donné les meilleurs résultats. On est arrivé à presque doubler le rendement d'une culture en essence, en l'employant judicieusement, à la dose de 1.000 kilos par hectare et par an.

Le chlorure de potassium, et surtout le nitrate de soude, ont paru, par contre, avoir une action nuisible.

Récolte. — La récolte, c'est-à-dire la coupe des tiges feuillées, a lieu un

peu avant la floraison de la plante lorsque les feuilles commencent à jaunir et que leur parfum, rappelant la rose, fait place à celui qui se rapproche du citron.

Pour la récolte on se sert de faucilles et de sécateurs.

Le rendement moyen en « herbe » (1) par hectare et par an, est signalé comme étant en Algérie, de 25.000 kilos donnant un rendement approximatif de 25 à 30 kilos d'essence.

A la Réunion, les propriétaires font assez souvent cultiver le géranium par des colons à qui ils fournissent les alambics. Le propriétaire, dans ce cas, reçoit un tiers de l'essence.

En France, dans la région de Grasse, les cultivateurs livrent leurs feuilles aux distillateurs. En Algérie, il y a les colons producteurs, qui cultivent la plante, et les distillateurs qui sont, en même temps, exportateurs.

Rendements. — Le rendement des feuilles fraîches en essence, varie dans les différents pays, ainsi que le montrent les chiffres suivants :

France	0,1	à	0,2 %
Corse.........	0,125	à	0,166 %
Réunion	0,1	à	0,14 %

Pour la feuille desséchée, le rendement est évidemment plus élevé (0,6 %).

(1) On entend par là les tiges avec lesur feuilles.



Tracteur en marche dans un champ de Géranium.

Si l'on admet un rendement de 25 kilos d'essence par hectare et par an, et un prix de vente de 220 francs le kilo d'essence, on obtient une recette brute de 5.500 fr. par hectare cultivé en géranium rosat. En comptant 50 % de frais de toutes sortes, le bénéfice de la culture ressort encore à environ 2.250 francs.

Législation. — Le tarif général des douanes de 1892 a prévu des droits assez élevés pour l'essence de géranium provenant de l'étranger.

Il n'est pas fait mention de ces droits, ici, car, pratiquement, la France qui a, en quelque sorte, le monopole de cette production, ne reçoit d'essence de géranium que de ses possessions d'outre-mer.

Usages. — En parfumerie, l'essence de géranium rosat remplace souvent l'essence de rose. Elle donne cette sensation de fraîcheur végétale si justement recherchée par la clientèle féminine.

Le principal constituant de toutes les essences de géranium, quelle que soit leur provenance, est le géraniol. Elle contient aussi un autre alcool, le citronellol. Souvent, sa composition est la suivante :

Geraniol..............	65 %
Citronellol	35 %
	100

On trouve, dans le commerce, de parfums synthétiques rappelant l'essence de rose.

Avenir de l'essence de géranium. — Malgré les prévisions de surproduction et par conséquent de baisse du produit, faites à différents moments, il semble bien que les prix de vente de l'essence de géranium soient toujours intéressants, ainsi que le montre la comparaison des cours de 1913 avec ceux de 1926.



Vue d'une culture de Géranium en Algérie.

1913 :

	le kilo
Géranium Réunion (Bourbon).	61 à 65 fr.
— d'Afrique (Algérie).	55 à 58 fr.

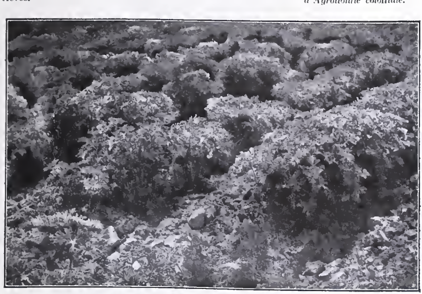
1926 :

	le kilo
Géranium Réunion (Bourbon)..	200 fr. (1)
— d'Afrique (Algérie)..	220 fr.

De cette constatation il paraît bien résulter que les cultures de la Réunion et celles naissantes de Madagascar peuvent être développées, surtout, si l'attention des planteurs est attirée sur la nécessité de cultiver des variétés sélectionnées en milieu convenable, c'est-à-dire, pas trop pluvieux de préférence vers 600-800 mètres d'altitude, et en terrains perméables ; sur l'avantage de donner un espacement suffisant aux plants, sur l'application d'un engrais approprié, et sur une bonne distillation, des feuilles de géranium, dans des alambics à vapeur.

C. Chalot,
Professeur à l'Institut National d'Agronomie coloniale.

(1) Actuellement, les prix ne sont plus aussi élevés.



Champ de Géranium.

LES FORMULES DU « HAGER »

Les formules allemandes du « Hager » que nous avons publiées à titre de documentation, notamment dans notre numéro de mars dernier (essences artificielles de fruits) nous ont valu une intéressante correspondance avec le Syndicat central des Huiles essentielles.

Son distingué président, M. Baube a bien voulu nous rappeler que ces formules sont désuettes depuis longtemps et que depuis 1909, lors du Congrès International des Fraudes, en 1909, les fabricants français se sont mis d'accord pour interdire d'une façon absolue l'emploi des corps dangereux tels que : nitrite d'éthyle, éther nitreux, caféine, chloroforme, acide oxalique, alcool amylique, nitro-benzol, bases pyridiques, acide cyanhydrique, chlorure et bromure d'éthyle, etc.

Or, un certain nombre de ces produits figurent dans les formules du Hager : elles sont donc dangereuses et il convient de ne pas les utiliser pour les produits destinés à l'alimentation.

La législation allemande est encore assez élastique sur ce point : elle ne l'est pas du tout dans les pays qui, comme la France et les Etats-Unis, ont organisé d'une façon parfaite le contrôle des produits alimentaires.

Les Commissions d'Hygiène, dans la plupart des pays bien organisés montrent une active vigilence et il est certain que si des corps, composés comme il est dit dans le Hager, entraient dans le commerce, il en résulterait de gros inconvénients pour le négociant qui aurait eu l'imprudence d'enfreindre les règlements sanitaires.

Les formules du Hager ne doivent donc être considérées que comme des vestiges d'une époque dangereuse pendant laquelle le fabricant d'aromes avait le droit d'employer toutes les matières premières qui lui semblaient bonnes pour obtenir le résultat qu'il cherchait. Il faut dire à sa décharge que le nombre des produits mis à sa disposition étaient alors beaucoup moins nombreux qu'à présent. Les matières premières multiples et variées qui sont mises actuellement à la disposition du chimiste lui permettent d'obtenir des notes beaucoup plus exactes en n'utilisant que des produits parfaitement inoffensifs et le plus généralement favorables à l'organisme.

Nous donnons donc bien volontiers acte à M. le Président du Syndicat général des Huiles essentielles de ses observations et nous mettons en garde nos lecteurs qui seraient tentés d'employer les formules dangereuses du Hager : elles n'ont pas cours en France, ni en Amérique, et en général dans tous les pays soucieux d'éviter des accidents dangereux aux consommateurs.

P. M.

Extrait des Statistiques Douanières
Année 1925.

AFRIQUE ÉQUATORIALE FRANÇAISE

Importations.

Savons parfumés ou préparations parfumées (alcooliques ou non) : 55.026 kilos.

LA FLEUR D'ORANGER

La distillation de la fleur d'oranger vient de se terminer dans des conditions normales. Les fleurs ont été payées de 8 francs à 8 fr. 50 alors que le Syndicat des producteurs avait proposé le prix de 10 francs. Ce prix parut trop élevé aux parfumeurs en cette époque de mévente et au moment où les fabricants de parfums artificiels ont un réel succès avec leurs succédanés vendus, d'ailleurs, à des prix fort avantageux et préparés, il faut le dire, avec un soin si attentif qu'ils ressemblent de plus en plus aux nérolis naturels.

Le Syndicat des Parfumeurs réuni sous la présidence de M. Elie Maunier décida qu'il était impossible d'accepter les conditions des producteurs et il fut décidé que seules les fleurs « libres » seraient distillées dans les usines particulières, les fleurs « syndiquées » devant être distillées dans les usines de la coopérative Nérolium.

Ainsi fut fait, et avec une unanimité vraiment remarquable et un sens louable de la coopération, les parfumeurs grassois se répartirent équitablement les fleurs libres qui, par coïncidence se trouvèrent plus abondantes cette année que les années précédentes.

Les fleurs « syndiquées » en furent diminuées d'autant et la coopérative Nérolium n'eut pas trop de difficulté à distiller son contingent, si bien qu'il n'est pas signalé de pertes de fleurs par défaut d'outillage ou de main-d'œuvre.

L'unanime et cordiale entente des parfumeurs grassois est à signaler et à louer en l'occurence. Rien n'est plus dangereux, en effet, que la surenchère, les événements l'ont bien montré lors de la récolte des lavandes : achetées à des prix exhorbitants, elles ont donné une essence qui ne s'est pas vendue la moitié de son prix de revient.

Il ne fallait pas s'exposer au même péril : un néroli qui serait revenu à plus de 10.000 francs le kilo (l'eau de f'eur d'oranger ne se vendant plus que très peu) n'aurait trouvé qu'un nombre restreint de consommateurs.

Il est à craindre d'ailleurs, que même à 8.000 ou 8.500 francs le kilo il ne s'écoule que difficilement. Le parfumeur qui détient 50, 100 kilos de cette essence précieuse (soit de 400 à 800.000 francs de marchandise), doit tenir compte de l'intérêt de l'argent immobilisé pendant de longs mois à une époque où les disponibilités de caisse se raréfient.

Ce sont là des contingences qui échappent parfois aux producteurs de fleurs : peut-être s'en rendront-ils mieux compte lorsqu'ils éprouveront quelque difficulté à se défaire de leurs propres stocks syndicaux.

La crise dont souffre la parfumerie n'est pas, en effet, limitée à la France où l'exhorbitance des impôts a supprimé les transactions imposables, mais elle s'étend au monde entier, car un peu partout, le produit de luxe cède le pas au produit de première nécessité.

L'indication précise que vient de donner le Syndicat de la Parfumerie de Grasse ne devra pas être perdue de vue lors de la récolte du jasmin.

D'Auribeau.

NOTA. — Le prix de 8 fr. 50 primitivement convenu a été porté ultérieurement à 9 fr. 50.

La situation économique des Iles Philippines

Bien que le régime économique des Philippines n'ait pas donné des résultats parfaits, leur situation économique marque des progrès considérables.

L'Amérique a dépensé dans ses colonies des sommes immenses qui ont servi à outiller cet archipel d'accès fort difficile du fait de sa configuration volcanique et montagneuse.

Les Philippines ont une surface de 296.000 kilomètres carrés de superficie avec une population de 11 millions d'habitants. Leur capitale est Manille. Malgré son climat pénible et déprimant, c'est une magnifique ville européenne de 300.000 habitants. Bien que 40 fois plus petit que la Chine, cet archipel fait un commerce égal au 1/6 de celle-ci.

Au moment de la prise en possession de l'archipel par les U. S. en 1899, le mouvement du commerce extérieur s'élevait à 68 millions de piastres (la piastre = ½ dollar U. S.). A l'heure actuelle, il oscille autour de 400 millions.

Ses richesses essentielles sont les suivantes :

Le sucre, 69 millions de piastres ; le chanvre, 50 millions de piastres ; le coprah, 38 millions de piastres ; l'huile de noix de coco, 28 millions de piastres.

Le sucre vient en tête avec une production de 300 à 400.000 tonnes. Il s'agit là d'une culture assez artificielle, car le sucre philippin a un prix de revient assez élevé. Il est absorbé en totalité par les U. S. qui le font bénéficier de la franchise.

Par contre, la principale richesse internationale des Philippines est son chanvre dont les cours fixent la valeur de cette matière première dans le monde entier.

Les Etats-Unis font un effort important pour le caoutchouc, il n'y a environ que 15 % de la superficie de ces îles mises en valeur. Il est vrai que de grandes étendues ne peuvent pas être cultivées et restent improductives.

Le développement des îles Philippines a une importance pour notre commerce extérieur. La terre la plus proche est l'Indo-Chine française qui entretient des relations de plus en plus actives avec Manille.

A notre avis, ces affaires deviendront de plus en plus intenses et justifieront la politique des milieux français qui désirent voir notre grande colonie Asiatique devenir un pôle attractif pour tous ses voisins. Son influence grandissante appellera tôt ou tard une révision de son tarif douanier, car il est impossible que l'Indo-Chine, placée dans un monde si différent de celui de l'Europe soit régie par le même tarif douanier que celui applicable à la France.



Cueillette de la fleur d'oranger à Vallauris (A.-M.).



Triage de la fleur d'oranger à Vallauris (A.-M.).



Cueillette de la fleur à La Colle (A.-M.)



Distilloir de la Coopérative Nérolium, Golfe-Juan

L'Industrie de la Parfumerie et de la Cosmétique

Une progression extraordinaire.

Les Américains comptent parmi nos meilleurs clients acheteurs de parfumerie et de cosmétiques : gagnant en moyenne de deux à trois fois plus que le Français, pour un même genre de travail, en un pays où la vie n'est guère que 30 ou 40 % plus chère que chez nous, le consommateur des Etats-Unis achète naturellement beaucoup d'articles de luxe. Et pour les articles de parfumerie ou de cosmétiques en particulier, l'acheteuse est très sensible au prestige — mérité — de la fabrication française dont la réputation d'élégance est sans rivale.

Pourtant notre succès, les augmentations sensibles de nos exportations, ne doit pas nous faire illusion : la progression de nos ventes ne suit pas celle de la production américaine, dont le développement, au cours de ces récentes années, fut prodigieux. Qu'on en juge aux chiffres suivants, représentant en dollars le total des articles de parfumerie et cosmétiques produits annuellement :

en 1914......	$ 25.965.000
— 1918......	82.084.000
— 1919......	90.756.000
— 1923......	119.237.000
— 1925......	141.488.000

Augmentation qui, si nous avions transformé les dollars en francs, aux cours moyens de chaque année serait dans le rapport de 1 à 25. Evidemment, cette transformation donnerait des résultats faux, car le dollar n'a jamais changé de valeur et quand nous disons qu'il monte ou qu'il baisse, c'est en réalité notre malheureux franc qui baisse ou qui monte ! Mais si l'on veut comparer ces chiffres à ceux de nos statistiques officielles, il faut « truquer » les résultats américains de la même façon que les chiffres français... Cette augmentation ne provient pas de la multiplication des fabriques : il n'y en a que cinq ou six cent maintenant comme au temps d'avant-guerre, encore dans ce nombre compte-t-on 6 % du total qui, à elles seules, produisent les deux tiers de la production. Elle provient de l'accroissement des grosses usines qui possèdent d'énormes budgets de publicité grâce à quoi le goût du rouge, de la poudre, des crèmes, des extraits, se répand de plus en plus dans tous les milieux féminins américains.

En 1914, la production américaine de parfums synthétiques par exemple, était presque négligeable : mais la guerre européenne donna le plus violent coup de fouet par la presque totale suppression des importations d'origine allemande. On peut juger de cette influence par les chiffres suivants :

Années	Nombre de fabricants	Valeur de la production	
		des parfums odorants	des parfums comestibles
1918	13	$ 584.695	
1919	15	164.302	
1920	27	332.008	$ 527.493
1921	32	275.815	1.002.018
1922	37	643.436	1.260.588
1923	36	789.431	1.780.313
1924	35	945.773	1.471.089
1925	34	883.817	1.409.311

Le détail de la production.

Voici, d'après les statistiques tout récemment publiées par Otto Wilson dans *The Journal of Industrial Chemestry* les chiffres de production réalisée pendant l'année 1925 par chaque genre d'articles :

Crèmes et fards.........	$ 34.178.000
Dentifrices.............	25.496.000
Poudres à poudrer	21.423.000
Extraits, eau et vinaigre de toilette	20.544.000
Pommades, brillantines...	9.480.000
Teintures capillaires.....	1.616.000
Cosmétiques divers	20.694.000
Produits divers de Parfumerie...............	8.057.000

Encore certains chiffres sont-ils évidemment inférieurs à la réalité : si les teintures capillaires conditionnées pour l'usage par le public figurent dans les chiffres précédents, celles employées par les praticiens sont en grande partie indiquées dans les statistiques « produits chimiques » et non dans celles concernant le cosmétique.

D'autre part, mention n'est pas faite dans le relevé ci-dessus des matières premières de parfumerie et c'est surtout dans la fabrication de ces produits que l'industrie américaine s'est développée d'une façon fantastique. Cela correspond à une production annuelle de coumarine, par exemple, dépassant 100.000 livres anglaises.

Un tel développement ne fut possible que grâce à des droits de douane très élevés. La protection douanière, qui atteignait 60 % de la valeur (+40% sur les mixtures alcooliques) avec le tarif Underwood fut élevée à 75 % par le tarif Fordney-Mac Cumber. Aussi, bien que les importations françaises soient de beaucoup les plus importantes, elles n'atteignent que 2 ou 3 % de la consommation américaine. Pratiquement, nous ne pouvons importer que les articles de haut luxe, pour lesquels la question prix est secondaire : c'est ce que prouve bien la moyenne des évaluations douanières, les importations d'origine française d'articles parfumerie et cosmétiques étant taxées sur le pied de deux dollars la livre, cependant que la valeur moyenne des articles de ce genre exportés des Etats-Unis, n'atteignait qu'un dollar la livre.

Exportations américaines.

Les Etats-Unis, en effet, sont devenus de très importants exportateurs, encore que le gros de la production nationale soit absorbé par le marché intérieur.

Avec 100.000.000 d'habitants relativement riches, le pays possède d'ailleurs des possibilités énormes quant au pouvoir d'achat : c'est ainsi que ces fameuses Ford, qu'on voit sillonner les routes de tous les pays du monde jusque, et y compris les contrées les plus lointaines, on s'imagine qu'une grosse part de leur production doit être exportée. Erreur : l'exportation ne constitue qu'une très minime fraction de la production !

Les exportations américaines, malgré une crise subie après guerre, quand se firent sentir les concurrences européennes, subirent une progression remarquable ; comme permettent d'en juger les chiffres suivants représentant les totaux annuels exportés en :

1912	$ 1.280.000
1914	1.514.000
1916	3.526.000
1918	3.903.000
1920	8.740.000
1922	6.310.000
1924	7.252.000
1926	8.404.000

Cette exportation est très disséminée : il semble que les touristes américains travaillent efficacement bien qu'involontairement, sans doute, à son progrès, car les chiffres de vente s'accroissent surtout dans les centres comme Paris, Nice, Rome, Venise, très fréquentés par des voyageurs qui exigent de leurs fournisseurs dentifrices ou savons auxquels ils sont habitués. En fait ce sont surtout les dentifrices américains que l'on exporte, leur vogue tenant sans doute dans une certaine mesure à la réputation que possèdent les spécialistes américains pour tout ce qui concerne la dentisterie. Au reste, voici le détail des ventes à l'exportation atteint aux Etats-Unis pendant l'année 1926 :

Dentifrices	$.3.381.000
Savon de toilette	3.038.000
Poudres à poudrer	1.727.000
Fards et crèmes	1.624.000
Cosmétiques divers	1.281.000
Eaux et extraits	391.000

Il est intéressant de comparer ces chiffres à ceux des importations, nettement plus faibles, et qui concernent surtout des matières premières. Voici les totaux relevés pour l'année 1925.

Articles de Parfumerie sans alcool	$ 1.626.121
Articles de parfumerie contenant de l'alcool	357.521
Eaux de toilette	104.147
Eaux distillées de fleurs	13.236
Graisses d'enfleurage	23.357
Essences et quintessences concrètes	6.348.297
Géraniol, carvone, héliotropine, etc.	14.519
Ambre gris	80.365
Musc	203.047
Musc artificiel, coumarine	292.168
Vanilline	1.274
Crèmes, poudres, dentifrices et cosmétiques divers avec alcool	139.803
Crèmes, poudres, dentifrices et cosmétiques divers sans alcool	581.229

Les essences importées par plus grosses quantités sont, par ordre de décroissance, celles de citronnelle, de géranium, de lavande, de cassis, de bergamotte, de limette, de rose, de linalol, de menthe poivrée...

Comme tous les chiffres statistiques, ceux que nous donnons ne représentent qu'une partie de l'activité du pays considéré. En effet, sitôt que les exportations d'un produit de marque atteignent de grosses quantités, pour éviter les frais de douane, des filiales sont établies à l'étranger. C'est ainsi que de gros fabricants américains de savon pour la toilette installèrent des usines chez nous, firent des campagnes publicitaires, innovèrent des méthodes commerciales, le tout du plus pur style yankee... qui leur procurèrent vite de très importants débouchés. Les producteurs américains sont déjà des rivaux redoutables : ils deviendront plus dangereux encore demain. Il nous faut de toute nécessité, adopter ce qu'il y a de bon dans leurs procédés si nous voulons être capables de soutenir la lutte !

A. Fraeller.

PRIX DE VENTE DES ALCOOLS

Le prix de vente des alcools aux industries déjà admises au bénéfice des cessions est fixé :

1° A 1.100 francs l'hectolitre à 100 degrés, marchandise nue prise chez le distillateur, lorsque l'alcool sert au vinage ou au mutage des vins, en vue de la préparation des vins de liqueur, vermouths, mistelles et autres produits assimilés pour la consommation intérieure ;

2° A 600 francs l'hectolitre à 100 degrés, lorsque l'alcool est utilisé à la fabrication des vinaigres pour la consommation intérieure ;

3° A 500 francs l'hectolitre, lorsque l'alcool est utilisé à la fabrication des produits de parfumerie, des produits chimiques ou pharmaceutiques, etc., pour l'intérieur ;

4° A 420 francs l'hectolitre, lorsqu'il est destiné à être exporté en nature ;

5° A 400 francs l'hectolitre, lorsqu'il sert à préparer pour l'exportation des spiritueux composés (liqueurs, amers, bitters, vermouts, quinquinas, vins de liqueur, produits chimiques, pharmaceutiques, de parfumerie, etc.), des vinaigres ou des eaux-de-vie à 66 degrés et au-dessous ;

6° A 350 francs l'hectolitre, lorsqu'il est employé à fabriquer des produits pour l'extérieur ou l'intérieur, dans tous les cas où, étant exonéré du droit de consommation, il n'est soumis qu'au paiement de la taxe de statistique.

Le prix de vente des alcools mauvais goût et des flegmes livrés dans la limite des disponibilités à la dénaturation en vue de la préparation d'alcools de chauffage et d'éclairage ne titrant pas plus de 90 degrés 5 est fixé à 340 francs l'hectolitre à 100 degrés, marchandise nue, prise dans les bacs des distillateurs.

FINLANDE

Notre importation de parfumerie est en légère progression.

Sur un total de 6 millions et demi de marks finlandais pour l'importation de 1925 (le mark finlandais vaut un quarantième de dollar), la France a fourni pour un million et demi contre 1.400.000 marks en 1924.

LA XIXe FOIRE DE PARIS

Installée lors de ses très modestes débuts en 1904 au vieux Marché du Temple, la Foire de Paris, après avoir été successivement érigée aux Tuileries, au Cours-la-Reine, aux Invalides et au Champ-de-Mars, s'est enfin définitivement fixée, il y a trois ans, au Parc des Foires, Fêtes et Expositions de Paris et de la Région parisienne.

Des travaux ont transformé une partie des fortifications, deux bastions, une colline couverte de terrains vagues et de vieilles bâtisses ainsi qu'un lac entouré d'arbres, en un parc de 40 hectares s'étendant en un amphithéâtre de terrasses, de rampes et d'escaliers qui constituera, lorsque tous les aménagements en seront terminés un cadre véritablement digne de notre belle capitale.

Depuis 1925, cette manifestation, qui s'était jalousement conservée un caractère strictement national, afin d'éviter toute compétition avec la Foire de Lyon, admit la participation étrangère. Cette année, elle comprend plus de 400 firmes représentant 17 nations différentes.

Plus de 6.500 exposants sont répartis sur les terrasses du Parc et groupés dans 47 halls, 20 rues et 20 quartiers, dans une conception de classement théoriquement excellente, mais encore un peu débordée par l'afflux des adhérents tardifs.

Erigée aux portes de la capitale dans un cadre pratique, conçue sur des bases normales, ouverte à une époque favorable de la saison parisienne, cette manifestation ne peut qu'enregistrer un véritable succès.

Les visiteurs, qui s'y pressent, viennent prouver cette réussite par leur nombre important comme par leur qualité d'acheteurs éventuels. Car depuis que l'entrée de la Foire est payante, les simples badauds, visiteurs encombrants et gâcheurs de prospectus, sont moins nombreux.

***

Comme innovations susceptibles d'intéresser tout particulièrement l'industrie et le commerce de la parfumerie, nous sommes heureux de noter enfin l'avènement du « Cinéma », qui dans un vaste hall de 1200 mc. présente au public des films les plus variés. A voir la foule qui, abandonnant le champ ensoleillé se presse dans le noir bâtiment, on se rend compte, quoiqu'en prétendent certains, de l'intérêt que le public éprouve pour ces films documentaires.



Entrée de la Foire de Paris

Dans ce salon du Cinéma, tout exposant peut à heures fixes montrer à ses clients la projection de films concernant sa fabrication ou sa production. C'est ainsi qu'un chocolatier initie le public, de nos jours friand de vulgarisation, à la production de la précieuse denrée, tandis qu'un producteur de lait condensé lui donne l'instructif répit d'une rapide transposition dans les merveilleux autant que sympathiques paysages de la Suisse laborieuse et qu'un fabricant de matériel agricole le fait assister à l'usinage comme à l'utilisation de ses utiles machines.

Ce genre de démonstration, heureusement réalisé au point de vue de l'intérêt d'un scénario bien adapté au goût du public, constitue un moyen de publicité supérieurement efficace. Sans nous étendre sur cette question qui a été traitée ailleurs (1), insistons sur les multiples possibilités d'utilisation pratique et relativement peu coûteuses que présente le cinéma-publicité.

Dans un autre ordre d'idées, notons les très intéressantes expositions d'un groupement nouvellement créé, celui des *Installations de Magasins et de Bureaux*.

Cette classe d'industriels et de commerçants, groupés rationnellement, est susceptible de rendre d'inappréciables services au commerce de détail.

***

Une quarantaine de fabricants touchant aux industries de la parfumerie a participé cette année à la Foire.

C'est peu et nous regrettons cette minorité dans la représentation d'une de nos plus importantes industries nationales à une manifestation, qui tend de plus en plus à être visitée par de nombreux acheteurs étrangers.

(1) Voir « Le Cinéma au service des affaires », par L. Augé et H. Rumpf.

Nous savons certes ce que les producteurs reprochent généralement aux Foires et Expositions : de telles manifestations occasionnent de fortes dépenses auxquelles ne correspondent pas toujours des résultats suffisants.



Un coin de la Foire.

Quelle que soit la valeur des arguments qui sont généralement présentés contre les Foires et les Expositions trop fréquentes et trop courtes, nous estimons que ce genre de manifestation constitue un puissant moyen de publicité, à condition toutefois de le considérer comme tel en concevant et en réalisant le stand de la même façon que se conçoit et se réalise tout autre moyen de publicité, l'annonce par exemple.

Car, de même que la vitrine, le stand d'exposition n'est à bien considérer qu'une annonce à trois dimensions et il est regrettable qu'il ne soit encore que rarement admis comme tel.

Le classement du stand d'exposition parmi les différents moyens publicitaires conduirait tout naturellement l'exposant à étudier la réalisation suivant les mêmes méthodes quasi-scientifiques qui le guident pour l'établissement de sa publicité.

C'est ainsi qu'il se rendrait compte que son exposition doit attirer l'attention, éveiller l'intérêt, provoquer le désir, décider à l'achat, et étudierait en premier lieu, les classes de clients à atteindre pour réaliser ensuite son stand en vue de les séduire.

* * *

L'industriel ne se laisserait donc plus aller à considérer trop uniquement le but direct d'atteindre le commerçant-détaillant ou l'acheteur à l'exportation.

Il est certain que des manifestations du genre de la Foire de Paris lui fournissent l'occasion de présenter, plus complètement que ne peut le faire le voyageur ou le représentant, la grande partie de ses créations à des clients, qui ne se dérangeraient évidemment pas pour visiter ses usines, mais qui viennent à une Foire où tout ce qui est susceptible d'intéresser leur commerce se trouve réuni.

C'est bien là la première classe des clients à toucher et pour l'intéresser, la conception de la baraque-comptoir ou du stand magasin peut suffire, des cartes d'acheteurs envoyées préalablement aux clients les invitant à un entretien vivifié par la possibilité de se rendre compte de la valeur des produits. Mais encore faudrait-il, soit dit en passant, ne pas risquer d'indisposer les visiteurs par une suppression regrettable des numéros des stands, ainsi que le font un trop grand nombre d'exposants. Le commerçant venu pour quelques jours seulement à Paris n'a pas de temps à perdre pour parcourir les différentes allées d'un hall à la recherche d'un exposant et souvent il passe outre. La Foire de Paris a, de ce côté, beaucoup à apprendre de la Foire de Lyon dont l'organisation fait l'admiration des Allemands eux-mêmes.

* * *

Les Foires permettent également d'attirer les visiteurs inconnus susceptibles d'être intéressés par les articles exposés. Il ne faut pas qu'ils passent sans s'arrêter. Or, ces baraques toutes pareilles avec leur porte étroite ne sont guère d'un aspect invitant à l'entrée, d'autant plus que les étroites bandes de mauvaises vitres, qui constituent la vitrine, interceptent impitoyablement l'effet attractif que peut avoir l'étalage intérieur.

C'est ainsi que nous avons remarqué l'étalage fort intelligemment compris d'un fabricant de produits d'entretien pour les articles de peaux, dont la vue était absolument cachée aux visiteurs par la vitrine moyenâgeuse.

Aussi, dans la grande majorité des cas, les exposants négligent-ils complètement d'attirer l'attention par une belle présentation des articles à l'étalage invisible, alors que s'étant rendu compte de cet inconvénient et ayant remplacé les petits carreaux par la grande glace habituelle, une trop infime minorité voit se multiplier les visites des acheteurs attirés par un étalage intelligent.

Les exposants des halls savent, par contre, utiliser parfaitement les avantages de leur stand largement ouvert pour réaliser une belle présentation de leurs articles.



Vue générale de la Foire.

Malheureusement, quelque grande que soit la valeur du sentiment artistique ayant présidé à l'arrangement du stand, la conception publicitaire fait le plus souvent totalement défaut.

Particulièrement dans la parfumerie, nous n'avons noté que peu de tentatives faites en vue d'attirer le visiteur anonyme.

Notons cependant le fabricant d'une eau de Cologne lilas dont le stand donnait une note d'art parfaitement susceptible de frapper les visiteurs d'une Foire par les tons lilas de la décoration, par les quatre grands bouquets de ces fleurs, enfin par les projections de ce captivant parfum pulvérisé par des vaporisateurs sur les intéressés.

Il est certain que le souvenir du lilas restera lié au nom de la firme dans l'esprit des visiteurs qui n'oublieront plus cette spécialité dont le lancement est donc ainsi adroitement réalisé.

Une bonne part de cet heureux résultat revient indubitablement à la vaporisation du parfum, qui frappe profondément un sens d'autant plus sensible qu'il est moins sollicité. Il y aurait à réaliser de très intéressantes utilisations des parfums comme moyen



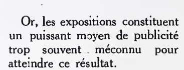
de publicité, alors que, pour convaincre le public, on néglige le sens de l'odorat pour ne s'attaquer qu'à la vue et à l'ouïe. Mais c'est là une autre histoire, sur laquelle nous aurons prochainement l'occasion de revenir.

Quoiqu'il en soit, il est relativement facile d'attirer le commerçant, qui bien que venu spécialement à la Foire pour se documenter ne peut visiter tous les stands et entre au hasard dans les premiers venus. La disposition que nous venons de citer, ou une simple pancarte donnant certaines explications suffit le plus souvent.

Toutefois, les industriels qui vendent des articles sous marque doivent viser plus loin dans la recherche des clients revendeurs.

Même lorsqu'il s'agit d'une Foire d'acheteurs, c'est le public qu'ils ont intérêt à viser, car le détaillant sait parfaitement que la propagation des avantages d'une marque auprès du public lui attire des clients. Aussi tient-il de préférence les articles, qui savent se faire connaître et apprécier des consommateurs.

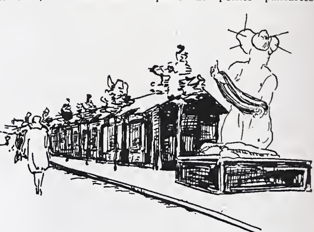
***



Or, les expositions constituent un puissant moyen de publicité trop souvent méconnu pour atteindre ce résultat.

Nous avons toutefois noté à la Foire de cette année, d'heureuses réalisations dans cet ordre d'idées. Nul doute que le hall de la maison Potin, camouflé en voiture de livraison dans laquelle le public entrait en foule pour admirer l'ingénieuse exposition des multiples articles et produits, nul doute que la gargantuesque marmite « Lilor », dont les formes arrondies resplendissaient sous le soleil de mai, n'impriment indélébilement dans l'esprit des visiteurs le nom de ces firmes, qui leur viendront tout naturellement aux lèvres lorsqu'ils feront leurs achats journaliers ou se décideront à l'acquisition d'une marmite.

Ce sont là, il est vrai, des moyens qui ne sont pas à la portée de la plupart des entreprises. Il en est de moins coûteuses, tout aussi suggestives. La Présentation des produits d'entretien sur les rayons d'une cuisine moderne dans laquelle de petites pancartes



Une rue de la Foire.

font dire à deux mannequins habillés en cuisinières, une vieille et une jeune :

« Je me rappelle de mon temps
« Les produits « O » étaient les meilleurs»
« Eh bien ! aujourd'hui, ils sont
« Encore les meilleurs ».

fixera sympathiquement le nom de cette marque dans l'esprit du public, bien mieux que celui des produits concurrents dont les boîtes muettes se rangeaient bien sagement le long de fades comptoirs.

La parfumerie, cet art tout de finesse, permettrait de réaliser des merveilles de goût susceptibles de convaincre une clientèle qui s'étend de plus en plus dans toutes les classes de la société.

Aussi, sommes-nous persuadés que le parfumeur qui, le premier, tentera l'essai de la réalisation du *stand publicitaire* dans une Foire ou une exposition quelconque se sera créé un puissant levier susceptible d'entraîner son entreprise sur les routes de la grande renommée.

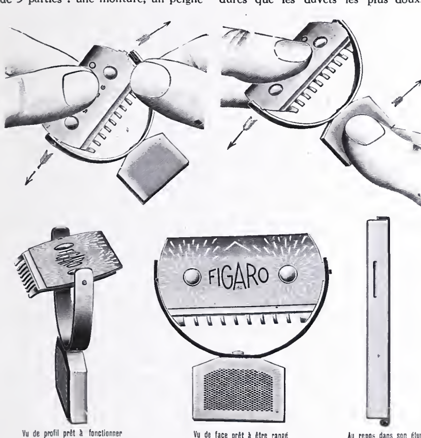
RUMPF,

Conseil en organisation.

QUELQUES NOUVEAUTÉS
présentées à la Foire de Paris

« FIGARO »
Rasoir de sureté extra plat.

Le rasoir de sûreté « Figaro » est extra plat (5 m/m d'épaisseur) et peut très facilement se dissimuler dans la poche du gilet, dans le portefeuille ou dans le sac à main ; il se compose de 3 parties : une monture, un peigne



Vu de profil prêt à fonctionner — Vu de face prêt à être rangé — Au repos dans son étui

Rasoir "FIGARO" grandeur nature

et une plaque de sûreté, il utilise ses propres lames « Figaro », mais toutes les lames minces à double tranchant répandues partout aujourd'hui peuvent également y être employées.

Les avantages et particularités sont nombreux, douceur de coupe sans égale :

Parce que la différence de longueur des branches crée automatiquement une coupe oblique des poils et duvets ;

Parce que la lame, n'étant pas contractée, mais libre, et largement découverte, vibre comme les lames des rasoirs évidés dits « rasoirs sonnants » qui chantent quand ils travaillent et rase aussi bien les barbes les plus dures que les duvets les plus doux, parce que la monture large, plate et courte, commande la lame avec une grande précision, permet de se raser de très près sans risquer d'entamer si peu que ce soit l'épiderme.

Parce que les dents du peigne étant obliques, les poils et duvets sont répartis sur la totalité de la lame, ce qui combiné avec la non contraction de la lame, évite le bourrage.

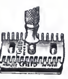
Les avantages du « Figaro » ont été à ce point appréciés des dames qu'il est devenu du fait de la création de modèles spéciaux pour elles, le « premier rasoir pour dames », cet article qui présente tous les avantages et particularités qu'une femme peut désirer, élégance, petitesse, légéreté efficacité, et discrétion, est présenté dans de ravissantes boîtes étuis en écaille, simili écaille, etc...

Les lames noires « Figaro » sont de toute première qualité et méritent largement leur réputation « de lames incomparables », elles sont employées non seulement par les usagers du « Figaro », mais aussi par ceux qui utilisent encore d'autres rasoirs.



Rasoir et Coupe-Cheveux « GILTO ».

Le « Gilto » est un rasoir automatique du modèle classique mais qui dispose d'un peigne supplémentaire à longues dents. Lorsque ce peigne est posé sur


l'appareil le rasoir sert de coupe-cheveux et il donne, paraît-il, une coupe parfaite. Les trous du peigne sont allongés si bien qu'il est possible de



disposer le peigne de telle sorte qu'on puisse obtenir à volonté une coupe longue ou courte. Il suffit pour s'en servir de mouiller les cheveux légèrement, de les brosser et de les peigner, puis de passer le « Gilto » de haut en bas.

Cet article aura certainement un succès analogue à celui du rasoir mécanique lui-même, puisqu'il permet à tous, hommes et femmes, de garder une nuque correcte et une coupe de cheveux congrue.

« JOUVENCY ».

Voici un article nouveau : la douche mentonnière. Sous le nom de « Jouvency », l'inventeur présente un petit appareil qui permet à toute femme élégante de se faire, chaque matin, une douche froide des muscles du cou, de façon à conserver la fermeté de l'épiderme et la finesse de la ligne. La forme du récipient évite que la douche ne s'étende à la poitrine, en inondant le



cabinet de toilette. C'est un de ces articles ingénieux comme en créent les ateliers parisiens : nul doute qu'il n'ait un vif succès.

Chaudière-Alambic à Vapeur à Bain-marie

SYSTÈME J. PRINCE

Cet appareil a été établi et breveté en 1925 pour permettre de distiller les lavandes sur le lieu de récolte, à proximité du ruisseau ou de la source indispensable, avec la rapidité, le rendement et la finesse de qualité obtenus dans les grandes distilleries à vapeur.

Le corps principal se compose d'une chaudière à vapeur de forme spéciale, timbrée à la pression de 0,5 h. et d'un vase de distillation qui est placé dans la chaudière elle-même. La chaudière est verticale à foyer extérieur. Trente tubes soudés autour du corps cylindrique font communiquer le bas avec le haut de la masse d'eau annulaire contenue dans la chaudière ; ces tubes entièrement enveloppés par les flammes, s'échauffent plus vite que le corps cylindrique, il en résulte des différences de densité qui déterminent un courant montant dans les tubes et descendant dans l'espace annulaire. Ce mouvement croît rapidement avec l'allure du foyer, et détermine une production de vapeur très active. La vapeur sous pression remplit la partie haute au-dessus du plan d'eau, elle arrive par une tuyauterie avec robinet de réglage dans le fond du vase de distillation après avoir traversé le foyer où elle se réchauffe et se séche.

Le vase de distillation étant entièrement en bain-marie, transmet directement aux plantes la chaleur intérieure de la chaudière. Les plantes, très vite réchauffées, subissent, sans produire de condensations, l'action de la vapeur sèche qui les désagrège.

Le chapiteau est à double enveloppe isolante, l'échappement des vapeurs se fait par le sommet dans une boîte de détente disposée pour éviter tout retour de condensation dans l'alambic. Le joint de fermeture est placé dans une gorge attenante au chapiteau et pressé par des leviers à came à serrage rapide.

Le col de cygne incliné amène au réfrigérant les condensations.

Une petite potence à levier soutient le chapiteau en dehors du vase pendant le chargement et le ramène à sa position de fermeture en quelques secondes.

Une plateforme métallique démontable, avec escalier, est livrée avec l'appareil ; l'opérateur a sur la plateforme, toute la place suffisante pour y déposer les plantes et les charger dans l'alambic. Le déchargement se fait très facilement à la fourche, cependant la grille peut être munie soit d'une tige centrale, soit de chaînes à déclanchement pour la manœuvre du palan.

Les foyers des modèles de série sont établis pour le chauffage mixte, bois ou charbon ; sur demande, ils peuvent être livrés avec des fours à revêtement réfractaire et démontables. Ces fours brûlent la paille distillée ; en plus de l'économie de combustible, l'encombrement par la paille est évité.

L'alimentation de la chaudière est faite par une pompe fixée à la bache du réfrigérant et prenant l'eau à la partie chaude.

La distillation commence quelques minutes après que le chapiteau a été posé : il en résulte une importante économie de temps.

Le débit peut être de deux ou trois litres à la minute si bien qu'un quart d'heure suffit pour que la « passée » soit terminée.

Cet alambic est très intéressant : il a été utilisé pendant la dernière campagne par de nombreux distillateurs qui en ont eu toute satisfaction. Il peut servir à la distillation de toutes les plantes aromatiques et il n'est pas douteux qu'il sera très apprécié par les colons pour qui l'installation d'une chaudière séparée est quelquefois difficile.

MADAGASCAR

Importations de savons et parfums.

Alcooliques	23.100 kg.
Non alcooliques.........	21.901 —

La presque totalité de ces articles sont d'origine française

Exportations d'essences à parfums.

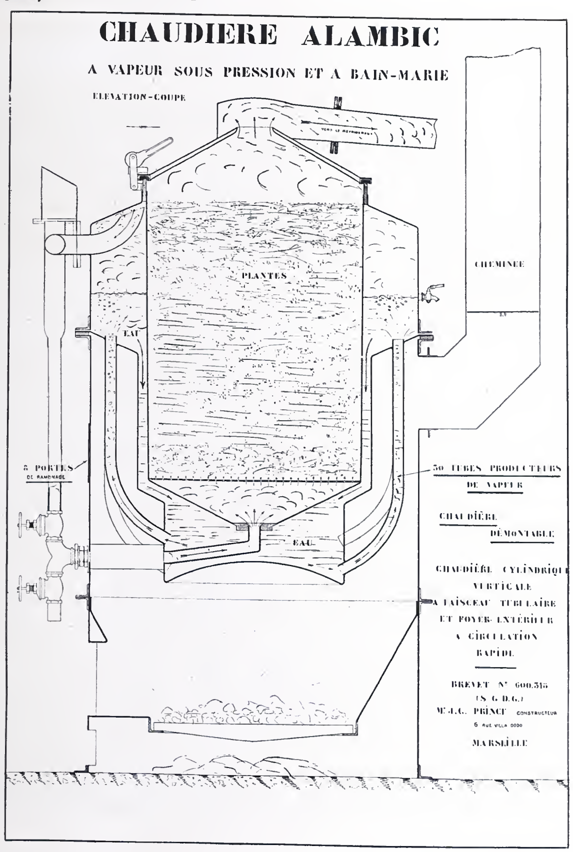
Géranium-Rosat.........	787 kg.
Ylang-Ylang............	12.810 —
Girofle	27.769 —
Lémon-Grass...........	11.733 —
Citronnelle	1.265 —
Patchouli	52 —
Cannelle	4.131 kg.
Basilic	24 —
Bigarade	114 —

La presque totalité de ces exportations a été faite à destination de la France.

Clous de girofle 858 tonnes, dont 748 à destination de la France ;

Griffes de girofle 822 kg. ;

Vanille 412 tonnes ; totalité en France.


CHAUDIERE ALAMBIC
A VAPEUR SOUS PRESSION ET A BAIN-MARIE
ELEVATION-COUPE
VERS LE REFRIGERANT
PLANTES
CHEMINEE
EAU
5 PORTES
DE RAMONAGE
50 TUBES PRODUCTEURS
DE VAPEUR
EAU
CHAUDIÈRE
DÉMONTABLE
CHAUDIÈRE CYLINDRIQUE
VERTICALE
A FAISCEAU TUBULAIRE
ET FOYER EXTÉRIEUR
A CIRCULATION
RAPIDE
BREVET N° 600.315
(S. G. D. G.)
M. J.G. PRINCE CONSTRUCTEUR
6 RUE VILLA ODDO
MARSEILLE

LES DÉBOUCHÉS POUR LA PARFUMERIE EN AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE

Qu'il soit manœuvre, cultivateur ou commerçant, l'indigène de l'Afrique Occidentale française ne reste jamais indifférent devant des flacons d'odeur et de brillantine ou vaseline parfumée. Il fait des uns et des autres une très forte consommation. Aussi, la courbe des importations des articles de parfumerie suit-elle chaque année une marche ascendante qui, pour la période triennale allant de 1923 à 1925, est passée de 174.283 kg à 352.581 kg, ce qui représente un accroissement de 102,3 % avec un palier de 61,2 % en 1924.

Ces articles se divisent en parfumeries alcooliques et en parfumeries non alcooliques. La première catégorie est de plus en plus demandée : alors que les quantités importées en 1923 étaient de 89.449 kg contre 84.834 kg pour la seconde catégorie, elles ont atteint, en 1925, un tonnage de 215.967 kg pendant que les entrées de parfumeries non alcooliques se chiffraient par 136.614 kg.

IMPORTATIONS. — a) *Parfumeries alcooliques.* — Les statistiques douanières du Sénégal sont celles des colonies du groupe qui accusent les plus fortes entrées de parfumerie. Pour 1925, on compte 53,9 % des importations de l'A. O. F., soit 116.538 kg. La Côte d'Ivoire vient ensuite avec 32,1 % ou 69.479 kgs. La Guinée, le Dahomey et le Soudan se suivent avec des tonnages respectifs de 12.121, 9.616 kg et 8.213 kg.

b) *Parfumeries non alcooliques.* — Dans les parfumeries non alcooliques, c'est la Côte d'Ivoire qui se montre le meilleur client des fournisseurs avec 53.207 kg. Le Sénégal ne vient qu'au deuxième rang avec 51.307 kg. précédant le Dahomey : 23.145 kg, le Soudan 5.417 kg et enfin la Guinée 3.538 kg.

CONCURRENCE. — Parmi les importateurs de parfumerie, la France est le principal fournisseur de l'Afrique Occidentale. Sa part est de 93,9 % dans les articles à base d'alcool et de 57,8 % dans les parfumeries non alcooliques. Ses concurrents sont l'Angleterre, l'Allemagne, la Hollande, les Etats-Unis et la Belgique qui, pendant l'année 1925, ont fourni respectivement 6.416 kg, 3.883 kg, 2.630 kg, 168 kg et 10 kg de parfumerie classée dans la première catégorie.

La France retrouve la même concurrence dans les importations de parfumeries non alcooliques. La part de l'Angleterre est de 25,9 % ce qui correspond exactement à 35.449 kg ; celle de l'Allemagne est de 10,1 % avec 13.803 kg ; celle de la Hollande atteint 3,5 % avec 4.495 kg. La Belgique et les Etats-Unis figurent aux statistiques douanières pour : 2.956 kg et 410 kg.

VALEUR A L'ENTRÉE. — D'après le tableau général des Douanes, les valeurs à l'entrée des produits en question en 1925 sont les suivantes :

Parfumeries alcooliques :

	Kilos	Francs
France...........	202.843	7.780.240
Angleterre........	6.413	99.877
Allemagne	3.883	131.612
Hollande	2.630	105.678
Etats-Unis........	168	4.297
Belgique..........	10	897
Autres pays.......	17	1.976

Parfumeries non alcooliques :

	Kilos	Francs
France...........	79.047	981.454
Angleterre	35.449	463.642
Allemagne	13.803	176.934
Hollande	4.495	60.543
Belgique..........	2.956	31.041
Etats-Unis........	410	5.829
Autres pays.......	454	5.118

Les prix de vente de ces articles varient selon les qualités, les essences employées, les procédés de fabrication et le mode de présentation. On peut les déterminer en ajoutant au prix initial pratiqué en France les frais de transport, les droits de douane et le bénéfice du vendeur qui est apprécié à un pourcentage comprenant la rémunération des intermédiaires.

MAISONS LOCALES SUSCEPTIBLES DE RECEVOIR DES OFFRES. — La plupart des maisons importatrices de la colonie sont susceptibles de recevoir des offres. L'Agence Economique de l'Afrique Occidentale Française, 159, boulevard Haussmann, à Paris, tient à la disposition des fabricants et commerçants que ces articles pourraient intéresser, les listes des principales firmes installées en Afrique Occidentale française.

MÉTHODES COMMERCIALES.— Les parfums proprement dits sont généralement présentés en fiole-échantillon de 2 à 3 centilitres rangés par douzaine dans des boîtes cartonnées. Il se fait également des flacons plus grands de 6 à 15 centilitres placés selon leur volume par trois ou par unité dans des boîtes en carton. Certains parfums sont contenus dans des flacons de 15 à 50 centilitres et l'eau de Cologne notamment se livre quelquefois en litre.

L'emballage de la parfumerie fine est particulièrement soigné.

Les pommades, vaseline et brillantines sont livrées par les fournisseurs en pots de verre ou de porcelaine avec bouchons à vis. L'article le plus courant est de 125 à 250 grammes. Comme les flacons de parfum, ces articles sont emballés par douzaine dans des boîtes cartonnées et expédiées en Afrique Occidentale Française dans des caisses type « Exportation » d'un poids moyen de 50 à 60 kg.

Les méthodes commerciales employées pour la vente et l'exportation des articles dont il s'agit sont celles communes à toutes les marchandises expédiées des différents ports de la Métropole par les maisons de commerce à leurs succursales. Les fabricants étrangers vendent généralement *Fob.*

RÉGIME DOUANIER.— *Parfumeries alcooliques.* — Dans les colonies de l'A. O. F. autres que la Côte d'Ivoire et le Dahomey, les articles de provenance française sont soumis à un droit d'entrée de 200 francs par hectolitre de liquide sans que cette taxe puisse être inférieure à 5 % *ad valorem*; les articles d'origine étrangère acquittent un droit de 480 francs par hectolitre de liquide

avec minimum de 12 % *ad valorem.*

Dans les colonies de la Côte d'Ivoire et du Dahomey, les droits d'entrée sont de 400 francs par hectolitre de liquide sans qu'ils puissent être inférieurs à 12 % *ad valorem.*

Ces droits sont affectés d'un coefficient de majoration fixé à 3 pou· le premier semestre 1927.

Parfumeries non alcooliques. — Les droits de douane pour les parfumeries non alcooliques sont calculés pour le Sénégal, la Guinée et le Soudan, d'après la valeur de la facture majorée de 25 % ; les articles français paient 15 % et les articles étrangers 25 %.

Par la Côte d'Ivoire et le Dahomey, ces droits sont de 25 % quelle que soit l'origine de la marchandise.

En ce qui concerne la justification d'origine (indispensable pour les colonies du premier groupe), les marchandises françaises doivent être accompagnées de passavants D n° 8 ou D n° 9 délivrés par l'administration des Douanes de France pour bénéficier des réductions tarifaires prévues en leur faveur. Des certificats d'origine délivrés par les autorités municipales de la Métropole et dûment visés par la Douane du port français d'embarquement peuvent être admis à titre exceptionnel, à suppléer les passavants adirés sous la double condition que les titres dont il s'agit contiennent toutes les indications susceptibles de permettre l'identification des envois et qu'ils fassent en outre mention des dates et numéros des passavants levés au port d'embarquement.

Tous les droits *ad valorem* sont calculés sur le montant de la facture majorée de 25 % pour tenir lieu de tous les frais postérieurs à l'achat. Le prix de la facture est le prix de la marchandise au moment où elle sort des magasins du commerçant expéditeur (emballage compris).

L'essence absolue de Sauge Sclarée et le Sclaréol

M. Axel Jermstad de Bâle, vient de présenter à l'Université de Strasbourg, pour obtenir le grade de Docteur de l'Université (pharmacie), une thèse intitulée « Contribution à l'Etude physico-chimique et chimique de l'essence absolue de Sauge sclarée et de son principal constituant le Sclaréol ».

Cette étude est du plus haut intérêt et nous ne pouvions ici, la *Parfumerie Moderne* ayant dès sa naissance, patroné l'essence de Sauge sclarée, la passer sous silence.

L'auteur décrit d'abord les principales essences de Sauge du commerce : essences de Salvia Officinalis et donne les analyses des essences de Dalmatie et d'Espagne.

Essence de Dalmatie :

Densité à 15°	0,915/930
Déviation optique	+2,5+25
Indice de réfraction	1,458/468
Indice d'acidité	2
Indice d'éther	6,17
I, E après acétylation	40,60
Solubilité alcool 80°	1,2 vol.
Solubilité alcool 70°	3,12 vol.

Essence d'Espagne :

Densité à 15°	0,910/935
Déviation optique	—17° +20°
Indice de réfraction	1,467/1,4682
Indice d'acidité	1
Indice d'éther	5,44
I, E après acétylation	40,75
Solubilité alcool 80°	0,5
Solubilité alcool 70°	8,9

Il donne ensuite les analyses des essences de Sauge sclarée qu'il a eues en sa possession, d'origines française et allemande.

Essences françaises :

Densité à 15°	0,896/930
Déviation optique	—11° à —63
Indice de réfraction	1,464/1,474
Indice d'acidité	1
Indice d'éther	110/206
Ethers totaux	38/73 %
Solubilité à 90°	0,5 vol.
Solubilité à 80°	1-2 vol.

Essences allemandes :

Densité à 15°	0,910/960
Déviation optique	—45°
Indice de réfraction	1,477/1,504
Indice d'acidité	1,17
Indice d'éther	18-155
Ethers totaux	6,3/54,25 %
Solubilité à 90°	1 vol. 5

M. Axel Jermstad passe ensuite en revue un certain nombre d'autres essences telles que :

Essence de Salvia triloba L., contenant 3,6 % d'acétate de bornyle ;

Essence de Salvia Cypria Ung. et Kostchy, à odeur camphrée.

Essence de Salvia Grahami Benth, cultivée en Calabre et qui contient un peu de citral ;

Essence de Salvia pomifera L., d'origine grecque, ne contenant que 9,6 % d'alcools totaux ;

Essences de Corfou et de Syrie dont les constituants sont encore indéterminés.

L'examen de l'essence de sauge absolue obtenue par les dissolvants volatils, ne contenant que 26 % environ de produits distillables, le reste étant constitué par des résines.

Une analyse très poussée de l'essence de Sauge sclarée indique qu'elle ne contient pas d'aldéhydes, de cétones ou de phénols, mais qu'en revanche, le résidu a fourni un produit cristallin qu'il a dénommé Sclaréol. Au résumé, l'essence absolue contient :

1° Une substance de formule brute $C^7H^{12}O^2$, probablement un éther éthylique d'un acide non saturé de formule $C^5H^8O^2$;

2° De l'acétate de linalyle ;

3° Du linalol ;

4° Une substance ayant les propriétés physiques du cédrène ;

5° Sclaréol, corps cristallisé ;

6° Une substance non cristallisable de formule $C^{31}H^{54}O^2$ ou $C^{15}H^{26}O$, vraisemblablement un alcool sesquiterpénique.

Le sclaréol se présente sous la forme d'aiguilles ou de prismes incolores qui fondent à 104/105° sans se décomposer et qui sont sans saveur ni odeur. Ce corps est probablement un alcool tertiaire, mais il est sans intérêt pour la parfumerie puisqu'il est sans odeur ni saveur.

Cette étude pourrait être faite pour toutes les huiles essentielles absolues : on pourrait alors déterminer quels sont les corps non aromatiques, entraînés par les dissolvants volatils et qui donnent à ces sortes d'essences des propriétés si particulières, notamment au point de vue physiologique.



VIOLETTES

Poème et gravure tirés de « Flowers of Loveliness », Londres 1836.

LES VIOLETTES

Honneur à celle qui choisit cette fleur embaumée
Comme digne récompense de la noble poésie —
« Ce fut une douce pensée, conçue dons une heure de bonheur!
« Digne, Belle Clémence, de te devoir le jour! »

C'était, je crois, un plaisir, aux Jeux Floraux,
D'écouter, assise, parmi les Troubadours, [secrète,
Pendant que les minstrels chantaient joyeusement leur flamme
En termes choisis : L'Amour embaumé par l'Esprit!

Fier était celui qui remportait le prix d'or;
Fière la radieuse vierge qui inspirait ses chants,
Les poétes trouvaient alors faveur aux yeux des dames
Ah gentille cousine, c'étaient des jours heureux!

Mais retournons encore une fois à nos violettes;
L'esprit vagabond ne peut trouver de plus beau thème
Que leurs chères fleurs (chantées par les poètes d'antan)
Quand la douce brise du sud soupire au-dessus d'elles.

La nymphe qui s'enfuit rougissante devant Apollon,
Sauvée par Diane, devint violette;
Et depuis lors les graves Mythologistes disent
Que la fleur continue à baisser pudiquement son œil bleu.

Ce fut parmi les guirlandes de violettes, sur la prairie d'Enna,
Que Pluton conquit la belle Proserpine
Tandis que Cerès tempêtait (et vraiment il y avait de quoi),
Car de telles guirlandes ne recouvraient pas son trône.

Et malgré que soit passé les temps de la légende,
Elles doivent toujours être chères au Poète.
Dans leur ton adouci il revoit les yeux de sa dame
Dans leur haleine embaumée, elle murmure à son oreille!

Et, comme elles exhalent leur odeur à la ronde,
Malgré que brutalement broyées sur leur lit de verdure
De même, la Vertu, quand on l'opprime, se révèle
Remplie d'un baume précieux inépuisable.

(1) Les mythologues disent que lorsque Proserpine fut enlevée par Pluton, elle cueillait des Violettes.

VIOLETS

Honour to her who chose this fragrant flower,
As meed befitting gentle Poesy —
T'was a sweet thought, conceived in happy hour!
Worthy, fair Clemence! to owe birth to thee!

Methinks 'twas pleasant, at the Floral games,
Listening, amid the Troubadours, to sit,
While the gay minstrels sung their secret flames
In choicest language — Love embalm'd by Wit!

Proud was he there who won the golden prize;
Proud the bright maiden who inspir'd his lays;
Poets found favour then in ladies' eyes; —
Ah! gentle cousin — those were pleasont days!

But let us to our Violets back once more,
No sweeter theme the wandering thoughts can find,
Than their dear flowers (by poet sung of yore),
When they are sigh'd o'er by the soft south wind,

The nymph, who, blushing, from Apollo fled,
By Dian saved, a violet became;
And hence, by grave mythologists, 'tis said,
The flower its blue eye droopeth still in shame.

It was 'mid Violet wreaths, on Enna's mead
That Pluto made fair Proserpine his own;
While Ceres stormed (and truly she had need),
For no such garlands deck'd his dismal throne.

And though the days of legend are gone by,
They still to every poet must be deor;
In their soft hue he sees his lady's eye,
In their rich breath she whispers in his ear.

And, as their odours they exhale around,
Though rudely crush'd upon their verdont bed,
So even Virtue, when oppress'd, is found
A precious never-dying bolm to shed.

COUNTESS OF BLESSINGTON.

TURQUIE

UNE AUGMENTATION DES DROITS DE DOUANE.

Un projet de loi a été déposé au parlement d'Angora, aux termes duquel une taxe de transaction de 6 % *ad valorem* sera perçue sur toutes les importations et une taxe de 4 % sur toutes les exportations.

Ce projet a de grandes chances d'être voté. Il élèverait sensiblement les prix de toutes les marchandises, puisqu'à l'heure actuelle, il n'existe en Tu quie qu'une taxe de consommation de 2 ½ % *ad valorem*. Le Gouvernement turc a tourné la difficulté, car aux termes de la Convention de Lausanne, la Turquie s'est engagée à ne pas relever le tarif douanier avant l'échéance du traité.

Devant les exigences de son budget, elle juge nécessaire de faire une perception indirecte, venant augmenter dans la proportion indiquée ci-dessus les ressources qu'elle retire actuellement des importations.

Cette façon de faire est regrettable et montre comment tous les engagements solennels en matière douanière peuvent être tournés avec la plus grande facilité.

Pour en revenir à un domaine plus pratique, nous conseillons à nos adhérents de hâter leurs livraisons ou de prévoir d'une façon très exacte que les hausses éventuelles des taxes fiscales turques seront à la charge de leur acheteur.

A. I. C.ie A.

Le Travail de la Femme dans la Parfumerie

On a, depuis la guerre, accusé les ouvriers d'être des nouveaux riches, non sans un semblant de raison, on doit le reconnaître, devant la disproportion entre les émoluments de l'ingénieur et les salaires de la famille ouvrière.

Ne nous a-t-on pas cité, il y a quelque temps déjà il est vrai, le cas d'une famille ouvrière composée des parents, d'une belle-sœur et de deux enfants. Occupés dans une fabrique de pâtes alimentaires d'un petit bourg de province, ces ouvriers gagnaient annuellement une quarantaine de mille francs, disposant ainsi d'un budget sensiblement supérieur à celui du directeur de l'entreprise.

Cet exemple est tout particulièrement intéressant, car, en dehors de toute considération au sujet de la prédominance du producteur sur l'industriel à notre époque évolutive, il fait nettement ressortir les causes de cette apparente prospérité.

A bien considérer, l'ouvrier ne se trouve de nos jours dans une situation privilégiée au point de vue de la rémunération de son travail qu'à la condition d'atteler à la tâche sa famille entière, depuis ses enfants, qui, renonçant à un apprentissage rationnel, s'embauchent dès que possible comme manœuvres plus ou moins spécialisés, jusqu'à la femme, qui abandonne le foyer pour suivre à l'atelier celui dont le travail devrait suffire à faire vivre les siens.

***

Ce travail, au dehors toute la journée de la femme et particulièrement de la mère, présente le grave danger de la désorganisation de la famille, qui est le véritable fondement de la civilisation et sans laquelle, quoiqu'on en puisse prétendre, l'homme se ravalerait au rang moral de ses ancêtres préhistoriques, quel que soit le degré de progrès matériel qu'il puisse atteindre. Quelle peut être l'éducation, que peut devenir la mentalité de ces enfants qui n'ont plus, pour combattre le mauvais exemple de l'usine comme les tentations d'une liberté prématurée, le refuge familial ? Jadis, si troublé que le foyer pouvait être parfois par la mésentente des parents, la mère frivole, le père buveur, il était préférable à la rue. Tous les jeunes risquent d'y être aujourd'hui abandonnés par suite de la désunion totale ou à cause d'un trop rare séjour dans un intérieur mal tenu du fait de l'absence de la ménagère. Le tout petit est à la crèche ou laissé à l'indifférente garde d'une voisine, l'avant-dernier paresse dans l'abandon après ses classes ; les deux aînés sont à l'atelier comme le père et la mére, le foyer est vide. Il ne s'anime que quelques instants, alors que tous se réunissent pour le repas du soir, préparé tardivement en hâte et mangé à la va-vite. Puis, le cercle se disloque ; les petits, privés des soins maternels, dorment d'un sommeil agité ; le garçon et la fillette s'échappent rejoindre, on ne sait où, de vagues « copains » ; le père va au café ; la mère reste seule, attachée, malgré la fatigue de ses huit heures de travail, à la tâche, devenue accessoire autant que déplaisante, de mettre un peu d'ordre, un soupçon de propreté dans cet intérieur rébarbatif... Ce tableau n'est pas poussé au noir ; il est, hélas, une triste réalité, heureusement non encore complètement généralisée.

Quoi qu'on en puisse dire, le rôle de la femme fut, est, sera toujours en premier lieu les soins du foyer et de la maternité. Nous ne voulons pas envisager ici la question du travail féminin dans ses possibilités d'ordre intellectuel ou même physique, mais, uniquement au point de vue social, en considération du rôle qui, de tout temps, a été dévolu à la femme et qu'elle seule peut remplir. Il ne viendra pas à l'idée d'un industriel de mettre ses coûteux monteurs aux machines sous prétexte qu'ils sont capables de remplir cette fonction ; la production augmenterait, mais personne ne serait plus là pour parfaire le travail. Pourtant, en laissant la femme abandonner son intérieur, on agit comme cet industriel imprévoyant. On comprend parfaitement qu'une jeune fille sans foyer, qu'une femme sans enfant ne veulent pas rester dépendantes de l'homme et vivre en parasites dans la société. Mais, la mère de famille ne doit pas abandonner ou même seulement négliger son foyer pour un revenu, dont l'augmentation, en fin de compte, est souvent illusoire du fait de son absence. La vie est chère dans un ménage sans direction.

***

Ces mœurs nouvelles constituent du reste une inconséquence, une injustice sans nom. Car c'est après avoir reconnu les multiples inconvénients d'un travail trop prolongé, après avoir réduit à huit le nombre des heures de présence dans les ateliers, que la femme est admise au même titre que l'homme d'une façon générale dans l'usine. Il semblerait que le travail féminin est venu nécessairement combler le déficit provoqué par la réduction accordée à l'homme.

Le travail de la femme est ainsi devenu de près du double de celui de l'homme.

Levée dès cinq heures alors que son homme dort encore, la mère de famille prépare les vêtements de ses petits, la soupe du matin, souvent même celle du soir. Puis, dans la bousculade du réveil général, elle se hâte de mettre un peu d'ordre dans les deux chambrettes ; il lui faut ensuite conduire ses enfants à la garde et s'enfuir à l'atelier ; fatiguée dès le début du fait de ses nuits toujours écourtées, elle peine courageusement pendant les huit longues heures, coupées à peine par le court repas de midi, pris à la hâte, dans la bruyante promiscuité masculine ; à la sortie, de l'usine, tandis que le mari s'attarde à l'apéritif, elle part chercher ses enfants et faire quelques emplettes indispensables pour le souper ; et, le soir, tandis que l'homme alourdi s'endort sur un journal, il lui faut veiller encore pour

terminer son ménage et ravauder le linge...

Comment s'étonner que la femme renonce souvent à la tâche trop lourde, succombe à la tentation de délaisser son intérieur pour le cabaret et les plaisirs faciles, alors que celles, qui, courageuses, s'attellent au trop dur labeur, voient leur santé s'altérer rapidement du fait de cet intense surmenage. La saine créature, tout ensoleillée de bonheur, devient en quelques mois une malade acariâtre que fuient ses enfants ; le mari, lui-même, perdant l'habitude de rapporter fidèlement sa paie à la maison commence à s'attarder chez le marchand de vin. Même dans le cas le plus favorable, c'est la famille diminuée au point de vue moral par l'ennui, le désordre et la discorde, comme socialement par la restriction forcée des natalités.

***

Les moyens réalisés jusqu'à présent pour remédier à cette situation, crèches, jardins d'enfants, cantines... ne sont que des palliatifs ; ne supprimant pas la cause, ils ne font que développer le péril en voulant l'atténuer. A un mal profond, il faut opposer des remèdes radicaux, bien que les solutions qui se présentent, puissent paraître à certains, de monstrueuses régressions d'une application incompatible avec le progrès.

Le dernier Congrès d'orientation professionnelle féminine, qui s'est tenu à Bordeaux en octobre dernier, ne fut qu'un long cri d'alarme contre les graves dangers de ces mœurs nouvelles, qui du haut en bas de l'échelle sociale désorganisent la cellule familiale constitutive de la Nation.

Le féminisme a dépassé, en effet, la période de gestation aux exigences outrancières et aux manifestations entachées de ridicule pour se stabiliser définitivement dans un équilibre éclairé. C'est ainsi qu'abandonnant toute aspiration exagérée pour une vue clairvoyante de la situation, il pose actuellement comme principe que la femme mariée ne devrait pas se trouver dans l'obligation de travailler, le salaire du mari devant être suffisamment élevé pour suffire à l'entretien du ménage.

Dans les conditions économiques actuelles, ce vœu peut paraître une creuse utopie. Il n'est certes malheureusement pas d'une réalisation immédiate, mais il constitue le phare d'idéal nécessaire à toute action qui veut progresser sûrement.

***

Il est indiscutable qu'il ne faut pas songer d'éloigner la femme de certaines professions, celle de la parfumerie, par exemple, qui exigent des qualités de goûts et de finesse, de patience et de soins innées en elle.

On n'y songe pas. Certaines femmes n'y consentiraient du reste pas et ce ne sera pas là le moindre effort à réaliser que de remonter le courant en leur faisant comprendre la noblesse du rôle de la ménagère.

Mais, il y a lieu de faire une distinction très marquée par rapport à la situation sociale des différentes ouvrières : la femme seule parfaitement libre de disposer de son temps, celle dont l'union exige la tenue d'un ménage ne fut-ce que pendant une ou deux heures par jour, et enfin la mère de famille qui se doit à son foyer.

Cette subdivision permet déjà d'entrevoir l'établissement de modalités progressives susceptibles d'allier les exigences contraires dans une heureuse adaptation aux différents cas particuliers.

***

Dans la suite de ces articles, nous envisagerons, particulièrement au point de vue des industries de la parfumerie, certaines possibilités de réalisation.

L. Rocha.

Variétés

Puisque le royaume des couturiers s'etend...

Ils se reculent et regardent l'ensemble. La toilette est un tout. Telle robe crée une atmosphère, dégage un parfum. Aussi le couturier se fait-il parfumeur. Mais pourquoi ces flacons multiples ne portent-ils qu'un numéro énigmatique, un pseudonyme désuet et vague ? Chaque moment de la journée a sa couleur et son odeur. Chaque robe a son étoffe, sa coupe. Pourquoi cette uniformité, cette généralité, cette abstraction des *parfums* ? Ne devraient-ils pas s'adapter aux lieux et aux vêtements ? Nous attendons le parfum « Sweater », le parfum « Golf », le parfum « Cocktail », le parfum « Auto », le parfum « Five-o'clock », le parfum « Petit dîner », le parfum « Dancing », parfums divers, variés, mais également suggestifs... Il y a de savants effets à tirer de ces éléments-là... *(Intransigeant.)*

Un cours de Parfumerie dans une Université américaine.

La Faculté des Sciences de Columbia University vient d'organiser un cours libre de parfumerie. Il s'agit de découvrir des sujets doués d'un odorat subtil et de les soumettre à un entraînement susceptible de développer ce don naturel, ce qui leur permettra de trouver un emploi lucratif chez les grands parfumeurs. On sait que ceux-ci disposent, en effet, de « renifleurs » attitrés, capables de discerner les éléments constitutifs des parfums à succès lancés par la concurrence et d'indiquer une formule capable de les imiter.

Au cours de reniflage, les élèves se familiarisent avec un certain nombre d'huiles essentielles et de substances aromatiques, de manière à les reconnaître dans la pratique, même lorsqu'elles se trouvent incorporées aux mélanges les plus complexes. Chaque leçon porte sur dix produits différents, présentés sur des feuilles de papier buvard. Les élèves n'ont qu'à humer, aspirer, inhaler ces odeurs suaves. Au début de la leçon suivante, ils auront à désigner les substances imprégnant chacun des dix feuillets que le professeur leur passera sous le nez.

Cette innovation montre l'intérêt que les parfumeurs américains portent à la confection des parfums. Ce cours de préparation n'existe pas dans les universités françaises, aussi le recrutement des préparateurs en parfumerie est-il difficile.

Il serait temps que les Français organisent cet apprentissage, s'ils ne veulent être bientôt dépossédés de leur suprématie dans cette branche.

La Création d'un Rayon de Parfumerie pour Hommes

Monsieur se parfume... mais c'est une coquetterie discrète. Monsieur se poudre... mais c'est pour atténuer le feu du rasoir. Monsieur se « fait » les ongles... mais c'est un rose sans brillant qui marque simplement une élégance de bon ton. Aussi, les articles de parfumerie, qui semblaient naguère réservés à quelques oisifs, à des mondains uniquement occupés de leur toilette, sont-ils devenus de vente courante. L'homme d'aujourd'hui veut être « soigné » et dès que sa situation l'oblige à sortir quelque peu (il s'agit là d'affaires bien plus que de plaisir), il jette tout naturellement un regard plus attentif sur les mille produits dont sa compagne n'a pas su conserver l'apanage.

Le rayon qu'il faut créer.

Puisque les Messieurs achètent « de la parfumerie », c'est à vous qu'il appartient de la leur offrir. Songez combien il est difficile à un homme d'aller chez le parfumeur spécialiste chercher un flacon de parfum ou même une boîte de pâte dentifrice. Il y a bien, me direz-vous, son coiffeur qui semble un fournisseur tout indiqué. Mais il y a certains produits d'élégance que l'on achète plus volontiers en choisissant une cravate qu'en réglant une coupe de cheveux. Et puis le coiffeur fait d'une « opération » le but essentiel de son métier et la source principale de ses recettes tandis que les vôtres résident dans « la vente ». Ainsi, la logique aussi bien que votre intérêt vous incitent à créer ce rayon.

Cherchez des profits nouveaux.

La vie commerciale est telle aujourd'hui que vous ne pouvez négliger aucune possibilité d'affaires nouvelles, de gains supplémentaires. Le chiffre des ventes croît, proportionnellement, plus vite que les frais généraux : quel qu'il soit, votre loyer et vos dépenses d'éclairage, par exemple, ne varient pas — les frais de personnel demeurent souvent les mêmes pour une recette allant du simple au double — le petit supplément d'impôts occasionné par l'application du tarif progressif aux bénéfices se trouve compensé par l'économie provenant d'achats plus avantageux selon leur importance. Or, l'augmentation des ventes peut être réalisée de deux manières : en vendant en plus grande quantité les articles habituels, en accroissant le nombre des clients qui s'y intéressent, ou bien en offrant aux clients acquis des articles nouveaux qui leur évitent les courses en d'autres magasins et les engagent à dépenser davantage chez vous

La première manière est réalisable, sans doute, grâce à un effort persévérant, avec l'appui d'une publicité bien comprise. Mais, tout en ne négligeant pas celle-ci, la seconde manière apparaît infiniment plus pratique, plus rapide, plus productive. C'est pour cela que vous devez créer un rayon de parfumerie, source tout indiquée de profits nouveaux.

Mais quels articles vendre ?

Evidemment, vous ne pouvez tenir en rayon tous les produits, toutes les marques. Non seulement vous immobiliseriez là un capital important, mais encore vous vous exposeriez à la mévente de certains d'entre eux et au risque de casse. C'est votre clientèle elle-même qui doit fixer la qualité et le prix des articles, composant votre rayon de parfumerie. L'homme qui fait faire ses chemises sur mesure peut sans doute payer 40 francs un flacon de parfum et acheter par litre entier l'eau de Cologne. Celui auquel ses ressources ne permettent d'acheter des chemises confectionnées à 40 francs ne dépensera que quelques francs pour un petit flacon de parfum et n'achètera l'eau de Cologne que par quart ou même huitième de litre.

Vous pouvez offrir indistinctement à toutes les clientèles les savons à barbe, les dentifrices, en savon, pâte, poudre ou liquide, les savons de toilette parfumés, l'eau de Cologne.

L'approvisionnement en parfum est plus délicat : choisissez seulement, quelques bonnes marques dont le prix soit en rapport avec la capacité d'achats de votre clientèle. L'homme élégant aime les parfums suaves et discrets, dont il se sert quotidiennement, tandis que celui qui recourt exceptionnellement aux parfums les préfère puissants. Le premier se parfume pour lui-même, le second le fait surtout pour les autres... Certaines marques ont une notoriété mondiale, justifiée par leur qualité. D'autres recourent à une incessante publicité. Vous préférerez celles-ci aux marques nouvelles. Assurément, je ne prétends point que celles-ci n'aient pas le droit de vivre et de grandir, mais c'est au parfumeur, au commerçant spécialisé qu'il appartient de les lancer. Le rayon de parfumerie, si important qu'il devienne chez vous, ne sera jamais dans votre maison qu'un rayon accessoire, secondaire. Vous n'être ni organisé ni préparé professionnellement pour faire des expériences de ce genre : limitez donc le risque en limitant le choix.

Au surplus, la clientèle masculine est beaucoup plus facile à servir et à satisfaire que la clientèle féminine. Acheter est, pour l'homme, le plus souvent, une « corvée »... et il accepte vos suggestions, vos offres comme autant de moyens de se dérober plus vite à une tâche qui l'ennuie.

Où et comment acheter ?

Mais il faut maintenant constituer votre stock. Vos premiers achats seront restreints : quelques flacons de chaque parfum choisi — une douzaine de savons à barbe ou autres de qualité courante.

Un certain nombre de fabricants se refuseront à vous faire d'aussi petites livraisons, et le port et l'emballage d'ailleurs, grèveraient sensiblement votre prix de revient. En pareil cas, le plus simple est d'acheter chez un grossiste, qui vous livre promptement, au fur et à mesure de vos besoins, n'importe quelle quantité.

Lorsque votre rayon se sera développé vous pourrez commander directement chez le fabricant et bénéficier ainsi du franco et des ristournes de fin d'année qui sont généralement accordés dans la parfumerie selon l'importance des achats.

Peu de marques consentent aujourd'hui des dépôts : c'est là d'ailleurs une formule commerciale impraticable dans l'état actuel des affaires, en raison de l'immobilisation de capitaux à laquelle elle entraîne. Vous devrez donc acheter ferme. Mais la plupart des grossistes accepteront de vous échanger, au bout de quelque temps, les articles que vous n'auriez pu vendre par suite d'une appréciation inexacte des besoins de votre clientèle.

On installe le rayon.

Ce rayon nouveau, où allez-vous l'installer ? Si votre magasin est petit, une étagère y suffira, du moins, pendant les premiers mois. Ensuite, il faudra un comptoir isolé : les savons et accessoires reposeront sur la table, les flacons sur les tablettes de verre placées au-dessus. Certes, vous ne pouvez donner à ce rayon la meilleure place, mais vous pouvez le disposer en bonne vue, car il vous apportera très vite d'intéressantes affaires et « paiera » largement.

Les articles de parfumerie sont peu encombrants. Ils offrent, il faut bien le dire, un risque de casse, mais quelques précautions élémentaires vous épargneront de ce côté tout souci. Souvenez-vous, par exemple, que dans les maisons exposées aux trépidations, les flacons se déplacent assez rapidement sur les tablettes de verre ; il est donc nécessaire de les maintenir loin du bord ; c'est une petite inspection que vous ferez rapidement tous les matins.

Intéressez les vendeurs.

Sans doute, vos vendeurs sont-ils déjà intéressés sur leur chiffre d'affaires. C'est la « guelte » qui les rend persuasifs... Intéressez-les aussi, largement, sur les ventes de parfumerie. Ils devront, en effet, penser à offrir ces articles que le client n'espérait pas trouver chez vous, il leur faudra faire effort — surtout au début — et vous ne créerez une émulation profitable qu'en faisant entrer dans le jeu l'attrait de l'argent.

Quand et comment vendre ?

Le rayon est créé, la marchandise est là, les vendeurs sont prêts à « l'attaque »... Le moment est donc venu d'étudier la vente en elle-même, ses fluctuations saisonnières, les arguments dont elle doit bénéficier...

R. FREULON.

(*Chemiserie et Habillement.*)

ÉTATS-UNIS

LE REMBOURSEMENT DU 2e EMPRUNT LIBERTY-LOAN.

La dette publique américaine s'élevait, en 1926, à 19 milliards 400 millions de dollars. Une fraction sensible avait déjà été amortie, puisqu'elle s'était élevée à 26 milliards de dollars en 1919.

Son poste le plus important est constitué par : les Liberty Loans et les Treasury Bonds qui atteignent 16 milliards de dollars environ ; or, le secrétaire du Trésor, M. Mellon, a annoncé au début de mai qu'il était sur le point de mettre à exécution un vaste projet anticipé de remboursement prématuré des titres du second « Liberty Loan ». Cet emprunt qui atteint plus de 3 milliards sur les 16 milliards de dollars devait être obligatoirement remboursé en 1942. Par suite de la prospérité prodigieuse que traversent les U. S. M. Mellon pense offrir le 5 novembre prochain aux porteurs de ces titres, l'option ou d'un remboursement prématuré au pair ou de la conversion de cet emprunt à un intérêt fort réduit.

On peut se rendre compte par là, de la rapidité avec laquelle l'Union diminue sa dette malgré des réductions fréquentes d'impôts.

Cette question ne peut nous laisser indifférents.

Il est permis de penser qu'avant peu d'années, l'Amérique aura amorti complètement sa dette publique. Elle pourra, malgré des salaires formidables, avoir un prix de revient d'un extraordinaire bon marché, tandis que les producteurs européens seront accablés d'impôts pendant près d'un siècle.

L'entente douanière européenne qui paraît relever encore du domaine de l'utopie pourrait être singulièrement facilitée si d'ici quelques lustres, tous les Etats de notre continent étaient menacés dans leur production. L'Amérique pourrait peut être voir surgir une coalition sous forme d'un tarif spécial, appliqué avec des variantes suivant les Etats de notre continent, mais qui permettrait toujours de barrer la route aux produits américains.

Le Gouvernement de Washington a craint constamment dans son Bill Fordney, le dumping. Il ne se gêne pas pour prévoir des mesures fort sévères, mais n'en est-ce pas un, préjudiciable à toutes les nations du monde, que de voir une nation facilitée par des conditions exceptionnelles, se libérer de sa dette publique grâce aux arrérages versés par le monde entier.

Il est possible que dans un temps assez proche, la question suivante se pose ainsi aux Américains :

Devons-nous continuer à recevoir de l'Europe les versements prévus par les accords internationaux, ou devons-nous nous exposer à voir le marché européen et toutes ses colonies se fermer grâce à un tarif spécial d'anti-dumping ?

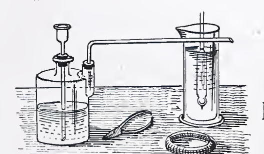
A. I. C. A.

Légion d'Honneur

Mme GEORGES CHIRIS a été promue dans l'ordre de la Légion d'honneur. Tous ceux qui connaissent son dévouement pendant la guerre s'associeront aux félicitations qui ont été prodiguées à la nouvelle légionnaire.

Les œuvres sociales auxquelles Mme CHIRIS prodigue son activité sont au nombre de celles qui peuvent servir d'exemple au patronat français.

Nous sommes heureux de nous joindre à tous ceux qui ont fêté cet événement.



NOTES PRATIQUES POUR LE LABORATOIRE

Par A. CHAPLET



Dispositifs pour Niveaux constants

On emploie fréquemment au laboratoire pour évaporation, distillation, dessication, et autres traitements nécessitant un chauffage modéré, le commode bain-marie. Pour éviter tout risque de fâcheuse mise à sec du récipient contenant l'eau, il est indispensable de munir le bain-marie d'un système d'alimentation automatique à niveau constant. Sans doute, existe-t-il des appareils très bien faits permettant de réaliser aisémcnt cette alimentation. Mais il est frcile de se passer d'eux en montant soi-mêmə, avec les ressources du laboratoire, un des nombreux dispositifs imaginés par divers chercheurs.

Ce sont les plus pratiques de ces dispositions que nous décrivons au cours des pages suivantes.

Modèle simple.

Le plus simple à construire de tous les modèles, et sans doute le plus sûr comme fonctionnement, c'est celui

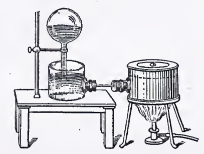


Fig. 1. — Niveau constant à ballon renversé.

recommandé dans les *Recettes du Laboratoire* bien connues de tous les chimistes amateurs, pour utiliser les flacons tubulés inférieurement dont le haut est cassé. On coupe régulièrement les parois de la fiole pour la transformer en cuvette sur laquelle est renversé un ballon plein d'eau : le bas du col de ce ballon limite le niveau dans le bain-marie (fig. 1). Il est indispensable que le col soit assez gros : sans quoi, le ballon resterait plein sans que l'air y puisse venir prendre la place de l'eau. Il est bon pour faciliter le circulation, de tailler en biseau l'extrémité du col plongeur.

Niveau Schirm.

Voici, d'après *La Nature*, comment est construit et comment fonctionne

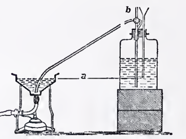


Fig. 2. — Niveau constant Schirm.

le système de réglage imaginé par M. Schirm.

Le bain-marie est alimenté par un tube plongeant dans la partie supérieure et communiquant au robinet spécial à plusieurs voies (*b* fig. 2) qu'on peut aisément faire construire par n'importe quel souffleur de verre. Ce robinet termine deux tubes annulaires dont le plus petit est fixé au bouchon d'un flacon-réservoir de grande capacité placé en charge du bain-marie. Ce flacon contient de l'eau, laquelle est introduite par un tube-entonnoir, dont l'extrémité inférieure laissant passer l'air (flacon de Mariotte) passe par le plan horizontal qui limite la hauteur du liquide dans le bain-marie (*a* fig. 5).

Il est aisé de comprendre l'économie de la régulation automatique de ce

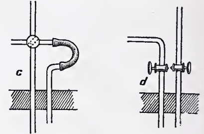


Fig. 3 et 4. — Détail de l'appareil Schirm.

niveau. On commence d'abord par emplir aux trois quarts le flacon d'eau, le robinet étant placé de sorte que l'air puisse librement partir du flacon. Puis, en continuant de verser, on tourne le robinet perpendiculairement à sa première position, l'air se comprime et fait sortir l'eau par le tube conduisant au bain-marie. Dès que ce tube est plein, on cesse d'ajouter l'eau : il forme siphon ne se désamorçant jamais et fonctionnant chaque fois que le niveau de l'eau dans le bain descend au-dessous du plan horizontal limité par le bas du tube-entonnoir.

Le montage peut être simplifié de manière à remplacer le robinet spécial, soit par un robinet à quatre voies (*c* fig. 3), soit même par des robinets ordinaires (*d* fig. 4). Dans ce dernier cas, on peut, bien entendu, ne pas employer de robinets, mais des pinces agissant sur des tubes de caoutchouc.

Appareils Villiers.

L'appareil très simple décrit par M. A. Villiers dans les *Annales de chimie analytique* permet de maintenir à peu près constant le niveau d'un liquide dans un vase quelconque (vase de Bohême, capsule, etc.), non muni d'un dispositif spécial tel que celui des bains-marie à niveau constant, et d'isoler le liquide, de manière à empêcher tout retour en sens inverse de celui dans lequel se fait l'écoulement, à mesure que l'évaporation se produit. Il permet donc de chauffer un bain avec le moins de dépense possible, et surtout d'obtenir une grande constance dans la température. On peut aussi

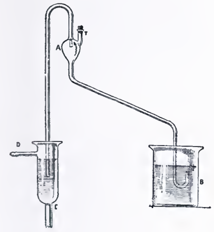


Fig. 5. — Dispositif de Villiers.

l'employer dans des préparations ou dans des dosages qui ne pourraient être faits avec les appareils à niveau constants tels que les tubes à déversoir dans le flacon latéral et le flacon de Mariotte.

Il consiste en un siphon (fig. 5) dont les deux portions, antérieure et postérieure, sont réunies par une très petite boule, à laquelle la partie remontante est fixée par une double soudure. Si l'on emploie l'eau ordinaire, le commencement du siphon plonge dans un tube C D, traversé par un courant d'eau dont le niveau supérieur est maintenu constant par un tube à déversement D. On amorce le siphon par l'autre extrémité à l'aide d'une aspiration assez prolongée pour entraîner la plus grande partie possible de l'air de la boule A, et l'on place le vase B à une hauteur convenable. L'écoulement s'arrête en A, lorsque le niveau s'élève en B à un plan légèrement inférieur à D, et reprend dès que l'eau commence à s'évaporer, la petite quantité d'air restée en A séparant complètement le liquide contenu en B de l'eau alimentant le tube CD. Le niveau en B se maintient assez constant, non d'une manière absolue, car il baisse un peu si la température de l'air en A s'élève ; mais, si la boule A est très petite, ces variations sont insignifiantes.

Une tubulure T, qu'on doit tenir soigneusement bouchée pendant le fonctionnement de l'appareil, permet en la débouchant à la fin, de désamorcer le siphon, et l'on peut laver, avec quelques gouttes d'eau, la partie inférieure de manière à ne perdre aucune portion des substances dissoutes en B.

Un même tube CD peut servir à alimenter toute une série de bains à niveau constant.

On trouve dans le volume *Pour le chimiste*, la description d'un dispositif imité de celui que nous venons de décrire, mais où l'ampoule est remplacée par un simple petit flacon à trois tubulures : cela permet le nettoyage et rend bien plus facile montage et démontage.

Système Mascarenas.

L'appareil décrit dans la *Chronica Cientifica* par M. E. Mascarenas y Hernander, se compose, comme l'indique le croquis ci-dessous (fig. 6), d'un

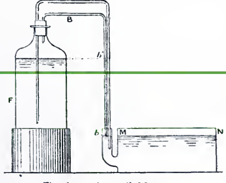


Fig. 6. — Appareil Mascarenas.

flacon à une seule tubulure F rempli d'eau et fermé par un bouchon qui livre passage à deux tubes *A* et *B* deux fois recourbés à angle droit. Le premier arrive jusqu'au fond du flacon F, le second ne dépasse le bouchon que

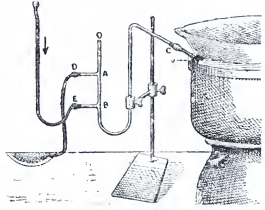


Fig. 7. — Niveau Sagléen.

de quelques centimètres. Les autres extrémités des tubes A et B arrivent dans le récipient M N dont on veut maintenir le niveau constant. Tant que le niveau reste constant en M N, l'air ne peut pénétrer dans le flacon et le siphon constitué par le tube A ne fonctionne pas. Lorsque le niveau baisse, l'extrémité du tube B se débouche, l'air pénètre et le liquide s'écoule jusqu'à ce que le niveau revienne à sa hauteur normale et bouche de nouveau l'arrivée de l'air.

Pour que l'appareil fonctionne régulièrement, il faut que les deux tubes soient d'égal diamètre, et de préférence que B soit le plus gros ; l'extrémité de ce dernier plongeant dans le récipient à niveau constant, doit être taillée en biseau pour faciliter le passage de l'air au travers de la colonne liquide *bb'* qu'il renferme lorsque son extrémité inférieure est fermée.

Dispositif Sagléen.

D'après les *Recettes du Laboratoire* le niveau constant Sagléen est facile à faire soi-même en opérant ainsi. Sur un tube en U mesurant environ un centimètre de diamètre, on soude deux tubulures (AD et BE, fig. 7). A l'extrémité C, coudée selon le galbe indiqué, on joint par un raccord en caoutchouc, un petit tube de verre formant crochet dans le

bas. Le tout est disposé de manière que l'eau arrive en B et s'écoule en A, ce point déterminant la hauteur du niveau constant à obtenir (on peut le faire varier en haussant ou baissant le tube en U). Pinçons momentanément le caoutchouc en D et bouchons de même O : l'eau passe en C, en *v* et coule dans le vase bain-marie jusqu'à ce que le niveau atteigne la hauteur de A. Dès qu'il y a perte d'eau par évaporation, une quantité convenable de liquide arrive en *v*, sans que jamais le niveau puisse trop s'élever.

Type Morel.

M. Morel décrit dans le *Bulletin des Sciences Pharmacologiques*, un dispositif très simple permettant de transformer en bain-marie à niveau constant un bain-marie ordinaire. Il suffit, pour le construire, de se procurer un bout de tube de verre d'environ 8 centimètres de long sur 1 ou 2 centimètres de diamètre (T, fig. 8), un tube à essai ou à échantillon *t*, quelques tubes de verre étroit et trois bouchons b^1, b^2, b^3. Le gros bout de verre sert à faire une chambre à eau à niveau constant réglable par un trop-plein *p*, qu'on relie au bain-marie par un siphon S *s'*. Si le siphon était placé directement entre le tube T et le bain-marie, on risquerait de le voir se désamorcer, les gaz qui se dégagent du bain-marie venant se rassembler au haut de la courbure ; pour éviter cet

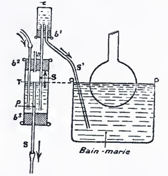


Fig. 8. — Coupe d'un dispositif Morel.

inconvénient, on emploie comme siphon deux tubes de verre *s* et *s'* débouchant à leur partie supérieure dans un petit flacon, tube à essai, ballon ou tout autre récipient jouant le rôle de chambre à air. Les bouchons devront être percés comme l'indique la figure : le bouchon b^1 aura deux trous pour le passage des deux branches du siphon *s* et *s'* qui pénétreront très peu dans la chambre à air ; le bouchon b^2 aura donc trois trous, l'un pour l'entrée de l'eau e, le second pour la branche ascendante du siphon *s*, le troisième pour une communication entre le chambre à eau et l'air libre *a* ; le bouchon b^3 n'aura qu'un trou pour le passage du tube d'évacuation de l'eau *s*.

L'appareil étant construit, on l'amorce de la façon suivante : on relie le tube d'arrivée d'eau à un robinet et l'on renverse tout le dispositif ; le tube de communication *a* étant fermé, l'eau coule dans la chambre à eau, puis remplit la chambre à air et sort enfin par l'extrémité du tube *s'* du siphon ; il suffit alors de boucher avec le doigt cette extrémité et de retourner rapidement l'appareil ainsi amorcé dont on plonge le tube *s'* dans l'eau du bain-marie ; le niveau constant est placé à hauteur convenable soit sur un support, soit par une agrafe en fil de fer fixée sur le rebord du bain-marie ; le réglage définitif est obtenu en montant ou abaissant à volonté le trop-plein *p*.

L'appareil peut être construit en un quart d'heure, son prix de revient est insignifiant ; nul doute qu'il rende service à tous ceux qui font usage du bain-marie dans les laboratoires, les pharmacies, etc.

Appareil Villard et Bœuf.

L'appareil de Villard et Bœuf, décrit par ces auteurs dans *La Nature* en 1897, permet à la fois de maintenir le niveau constant d'un liquide en cours d'évaporation et d'éteindre le gaz de chauffage au bout d'un certain temps réglable à l'avance. Un ballon renversé est muni de deux tubes arrivant au même niveau à leur extrémité inférieure (fig. 9) ; l'un *f* traverse seulement le bouchon, l'autre *h* se prolonge jusqu'au fond du ballon. Ce ballon, rempli d'eau et placé au-dessus d'un liquide dont le niveau tend à baisser, maintient automatiquement ce niveau à la hauteur de celui des deux tubes ; mais cet appareil ne peut pas convenir au cas où il y a des matières pulvérulentes dans la capsule, car à chaque alimentation une

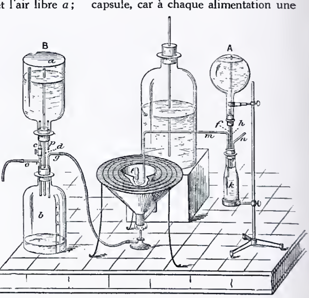


Fig. 9. — Bain-marie monté avec régulateur Villard et Bœuf.

petite quantité de substance est aspirée dans le ballon et échappe à l'action de la liqueur d'attaque.

Pour remédier à cet inconvénient, on place le ballon au-dessus d'un flacon intermédiaire *k*, qui alimente à son tour le dosage par un siphon *m*. Il suffit de faire arriver les extrémités des tubes *f* et *h* au niveau que l'on veut maintenir dans la capsule ; quelques tâtonnements suffisent. Bien que l'alimentation soit périodique, il ne saurait y avoir aucun mouvement de l'eau en sens inverse, car le niveau du flacon ne peut dans aucun cas descendre au-dessous de celui de la capsule. Le siphon est recourbé et effilé à son extrémité afin d'éviter l'ascension de l'eau chaude ; pour s'opposer à tout entraînement de matières il est prudent de coiffer son extrémité d'un petit tube, ouvert aux deux bouts. On amorce le siphon au moyen du tube *n* fixé dans le bouchon.

En prenant comme flacon intermédiaire un vase à col assez étroit, la déni_

vellation est très rapide en cet endroit, l'alimentation se fait à intervalles plus courts et devient presque continue. Il est bon de tailler en biseau l'extrémité inférieure des tubes *f* et *h*. Dans le fonctionnement de l'appareil, il faut avoir soin d'ajouter la matière à analyser avant que l'eau ait atteint dans la capsule son niveau définitif ; faute de cette précaution, l'addition de la substance provoque une élévation de niveau qui peut déterminer le mouvement de l'eau en sens inverse, du dosage vers le flacon.

L'appareil placé à gauche sur la figure et que l'on peut adapter à tout autre appareil, sert à éteindre automatiquement un bec de gaz au bout d'une temps déterminé. Il comprend deux flacons *a* et *b*, sensiblement de même capacité, dont l'un est renversé au-dessus de l'autre. Ils communiquent par deux tubes, c et *d*. Le tube c permet l'écoulement de l'eau du vase supérieur dans l'autre, il est formé de deux parties réunies par un raccord en caoutchouc ; celui-ci porte une pince à vis servant à régler l'écoulement. Le tube *d* assure la communication de l'atmosphère des deux flacons. Les extrémités inférieures des tubes c et *d* sont au même niveau. Le gaz arrive par un tube latéral *e*, soudé sur le tube d'écoulement c ; il se produit ainsi une sorte de succion qui a pour effet de contre-balancer l'influence de la capillarité et permet d'obtenir un écoulement assez régulier malgré sa lenteur.

La sortie du gaz se fait par un tube coudé *g*, descendant un peu plus bas que les deux autres. Cette disposition fait qu'il est obstrué le premier et instantanément lorsque l'eau arrive à son niveau. L'arrivée de l'eau cesse peu après, car elle ne tarde pas à fermer les orifices des tubes c et *d*. Il suffit que le tube *g* de sortie ait une branche ascendante assez longue pour que l'eau qui s'y élève fasse équilibre à la pression du gaz.

Le flacon supérieur porte en outre un petit tube *p* fermé à son extrémité libre. Il suffit de retourner l'appareil et de déboucher ce tube pour que le flacon vide se remplisse, ce qui remet l'appareil en état de fonctionner.

Une échelle collée sur le flacon inférieur indique le niveau par heures ou fractions d'heure, de telle sorte qu'en partant d'un niveau donné, on connaît la durée de l'écoulement et par suite de l'alimentation du bec de gaz. Cette graduation doit être empirique, car l'intensité de l'écoulement diminue avec la hauteur d'eau sous laquelle il se produit.

Il faut avoir la précaution de n'allumer le bec que lorsque tout l'air a été expulsé de l'appareil, sans quoi l'opérateur s'exposerait à provoquer une explosion.

A. Chaplet.

INFORMATIONS

BELGIQUE

Le régime de l'étiquette verte.

Nous avons eu à maintes reprises l'occasion de parler du régime de l'étiquette verte si utile pour les envois par poste passibles de droits de douane. Voici résumée cette facilité.

Toutes les fois qu'un exportateur expédie à l'étranger un envoi affranchi au tarif des lettres, susceptible de donner lieu à la perception du droit de douane à son arrivée, il devra coller et remplir une étiquette spéciale de couleur verte. Elle est délivrée au public dans les bureaux de poste.

Ce modèle d'étiquette est prévu par la Convention de Stockholm à laquelle ont adhéré de nombreux pays dont la France. Or, jusqu'à présent, la Belgique s'était abstenue. Depuis le 1er mai 1927, le gouvernement de Bruxelles autorise ce mode d'expédition qui peut être particulièrement utile pour notre région en relations continuelles avec ce marché.

Malgré l'apposition de cette étiquette, les douanes belges ne perçoivent aucun droit, si l'envoi donne lieu à un droit de douane inférieur à fr. belge 0.50. Cette tolérance cesse d'être appliquée quand les droits cumulés afférents à plusieurs envois adressés simultanément à un même destinataire dépassent cette somme.

La tolérance pour les droits de douane est prévue avec les mêmes réserves pour les taxes belges (taxe de transmission et taxe de luxe).

MAROC

Le régime douanier des produits allemands.

On sait que le régime douanier marocain est des plus simples. Il prévoit un droit de 10 % *ad valorem*, sauf pour certains articles qui bénéficient d'un droit de 5 % (soieries). Ce droit est augmenté d'une taxe de 2 ½ % dite de travaux publics. Ce régime est applicable à toutes les nations du monde sauf l'Allemagne.

Un dahir de 1920 prévoyait qu'une marchandise importée d'Allemagne devait payer une surtaxe de 25 % pour les importations en droiture et de 30 % pour les importations indirectes. Une licence d'importation devait en plus être demandée à l'Administration marocaine.

Un dahir du 30 octobre 1926 a modifié ce régime et a abaissé les droits de 25 à 10 % dans le premier cas, de 30 à 15 % dans le second. Le régime de la licence n'est pas modifié.

Un point important est à signaler. Il se peut que des maisons françaises aient reçu d'Allemagne des marchandises qui ont acquitté les droits du tarif général français et qu'elles aient l'intention de les exporter au Maroc. Ce serait une grave erreur que de croire que ces marchandises soient considérées comme françaises par les douanes chérifiennes. Celles-ci déclarent qu'elles conservent leur origine et que de plus ayant fait l'objet d'une rupture de charge, elles acquittent le régime des importations indirectes (15 %) sans préjudice des amendes qui peuvent être infligées pour tentative de fraude.

Si le Maroc se montre aussi sévère à l'égard des produits allemands, c'est que ses douanes n'ont pas été sans remarquer des tentatives de fraude regrettables de la part de certains exportateurs d'outre-Rhin. Les autorités du protectorat ont été amenées à prendre ces mesures qui peuvent avoir des conséquences regrettables pour l'industrie française.

La Législation anglaise sur les Marques d'Origine

On nous signale que des difficultés sont survenues avec l'Administration anglaise en ce qui concerne les marques portées sur les marchandises importées. Aussi, croyons-nous opportun de résumer une note publiée par le Ministère du Commerce du Royaume-Uni avec le concours des Inspecteurs des douanes et de la Régie britannique.

Les marques de marchandises sont soumises au moment de leur importation aux dispositions de la loi anglaise de 1887 sur les marques commerciales. Les marques qui sont appliquées après l'importation, avant que la marchandise soit vendue ou exposée pour la vente au Royaume-Uni ou distribuée comme publicité sont soumises à la section I de la loi sur les marques commerciales qui entrera en vigueur le 15 juin 1927.

Voici les principaux cas prévus :

1. — *Marchandises importées ne portant aucun nom et aucune marque.* — Elles ne sont pas obligées de porter une indication, tant au moment de l'importation qu'à l'époque où elles sont mises en vente. Les emballages peuvent également n'indiquer aucune mention. C'est la règle générale qui souffre de nombreuses exceptions puisque certains produits fabriqués doivent porter une indication d'origine.

2. — *Mention de l'indication d'origine.* — Quand cette mention est exigée, l'indication consiste simplement dans le mot « Foreign » ou « Empire » suivant que l'objet est manufacturé à l'étranger ou dans un pays relevant de l'Empire Britannique. Les lettres doivent être du même corps que la marque du produit.

3. — *Marchandises portant un nom de marque anglaise.* — Il est nécessaire de faire suivre ce nom de la mention « Foreign » ou « Made in ». Ex. : un objet portant le nom de John Smith et fabriqué en Allemagne devra porter l'indication suivante : John Smith Made in Germany.

Par nom, on entend toutes les abréviations ou initiales de la maison.

4. — *Marchandises importées portant des noms de villes anglaises.* — Les mêmes règles que pour le paragraphe ci-dessus (§ 3) doivent être suivies.

5. — *Régime des contenants.* — Quand ils sont importés vides, les contenants ou les enveloppes peuvent ne porter aucune indication.

6. — *Marchandises anglaises importées à nouveau sans transformation ou avec transformation.* — Dans le premier cas, il n'y a aucune difficulté. Lorsqu'une marchandise fait retour de l'étranger pour une cause quelconque, il n'y a besoin de ne remplir aucune formalité pour les marques.

Dans le deuxième cas, lorsque la marchandise a été modifiée notamment lorsqu'il s'agit d'impression de tissu, la mention « Foreign Printed in » est exigée.

On remarquera que la mention habituelle « Made in » est jugée insuffisante. Il faut employer un verbe indiquant l'action qui a transformé la marchandise anglaise.

Prescriptions sur l'origine de la marchandise.

De même que l'Administration anglaise ne veut pas que le public anglais soit trompé sur l'origine anglaise ou étrangère de la marchandise, de même elle oblige les importateurs étrangers à indiquer la véritable origine de leurs produits.

Examinons les différents cas prévus :

1. — Si une description comprend le nom du pays et que les marchandises auxquelles elle est appliquée n'y soient pas produites, la description doit être accompagnée d'une indication du pays de production.

Exemple : un vin produit en Espagne et signalé comme Burgundy (Bourgogne), devra porter la mention (Made in Spain ou Spanish Burgundy).

2. — Les indications descriptives dans une langue étrangère qui n'est pas celle du pays de la marchandise importée, doivent être accompagnées d'une mention du pays de provenance.

3. — *Règles pour les montres.* — Toute marque apposée sur le boîtier s'étend à la montre. Si donc, une montre de fabrication suisse importée en Angleterre a un boîtier fabriqué dans le Royaume-Uni et par là porte une indication britannique, un poinçon anglais, il est nécessaire de mettre :

a) Tout près de la marque, une indication visible indiquant l'origine ;

b) Sur le cadran ainsi qu'à la partie supérieure ou inférieure du disque du mouvement, la mention « Made in ».

4. — *Règles pour les modèles ou les échantillons.* — Il ne faut pas d'indication spéciale pourvu qu'ils n'aient eux-mêmes aucune valeur et ne constituent pas des objets qui peuvent être mis directement dans le commerce.

5. — *Objets de publicité.* — Par objets de publicité, on entend des objets portant des mentions recommandant l'achat de tel ou tel produit.

Il y a lieu de distinguer :

a) Des objets utiles en eux-mêmes, comme des porte-allumettes, cendriers. Ceux-ci doivent porter l'indication d'origine.

b) Par contre, des échantillons d'étoffe distribués comme réclame pour faciliter la vente de pièces ou de coupes de même tissu ne peuvent faire l'objet d'aucune formalité.

La législation anglaise prévoit d'autres cas spéciaux sur lesquels nous nous sommes documentés.

De plus, il est prévu des exceptions que le Board of Trade peut accorder lorsque des conditions spéciales empêcheraient la libre application des lois actuelles.

A. I. C. A.

Le Gérant : Michel CHATELUS.

Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, Dr
14, rue Bellecordière, Lyon.

la Parfumerie moderne

L'YLANG-YLANG

Cananga odorata Hook f. et Thomson

L'Ylang-Ylang. — L'Ylang-Ylang, on le sait, est l'huile essentielle obtenue par la distillation des fleurs fraîches, bien épanouies et jaunes, de *Cananga odorata*, arbre de la famille des anonacées.

A ce propos, il peut être bon de rappeler que dans le commerce, on trouve : l'essence d'Ylang-Ylang et l'essence de Cananga.

Les premières fractions de la distillation des fleurs, c'est-à-dire les « têtes » que l'on recueille séparément après un temps qui, semble-t-il,ne devrait pas dépasser neuf heures, constituent *l'essence d'Ylang-Ylang*, à odeur suave, dont la densité et la teneur en éthers sont plus élevées.

Les produits subséquents (queues), ou encore l'essence totale, comme à Java, dont le rendement est plus élevé, sont vendus sous le nom d'essence de *Cananga* — il existe, entre ces deux qualités d'une même essence, des différences quantitatives et qualitatives.— L'essence de Cananga renferme en effet, moins d'éthers et une plus grande quantité de sesquiterpène.

Si l'on compare les prix de ces deux essences, on constate que, quand celle d'Ylang-Ylang courante se vend de 600 à 800 francs le kilo (cours au 1er septembre 1926), celle de « Cananga » ordinaire n'atteint que 270 à 290 francs le kilo.

Malgré le plus faible rendement des fleurs, en essence d'Ylang-Ylang, il y a intérêt à obtenir cette dernière séparément.

Colonies françaises ou se cultive l'Ylang-Ylang. — A l'heure actuelle, c'est Madagascar (1), avec les Comores, qui exportent les plus grandes quantités d'essence d'Ylang-Ylang, après vient la Réunion. L'Indo-Chine, qui s'était intéressée à cette production à un moment donné, semble ne plus exporter d'essence d'Ylang-Ylang.

Voici d'ailleurs les chiffres qui montreront quelles ont été, pour les deux colonies productrices d'Ylang-Ylang, les exportations des dernières années.

(1) L'essence de Madagascar à une densité élevée (0,9622 à 0,9737).

Dans les pays étrangers, on peut citer : Manille (Philippines) et Java (1).



Cananga odorata (Ylang-Ylang).

Années	Réunion (Quintaux)		Madagascar (Quintaux)
1913........	44	......	
1917........	23	......	26 (2)
1918........	28	......	16
1919........	27	......	56
1920........	17	......	127
1921........	13	......	64
1922........	13	......	80
1923........	25	......	110
1921........	32	......	132
1925........	35	......	128

(1) L'essence de Java passe pour être de qualité inférieure.

Comptés à une moyenne de 270 francs le kilo d'essence, la valeur des exportations de Madagascar, pour 1926, représente près de 3.500.000 francs.

On constate, pour l'Ylang-Ylang, un fait analogue à celui qui s'est produit pour la vanille. De la Réunion, où la culture est restée sensiblement stationnaire, le Cananga est passé à Madagascar (Nossi-Bé) où il est cultivé aujourd'hui, sur des étendues dépassant 3.500 hectares (3).

C'est assez dire qu'il a rencontré à Nossi-Bé, principalement, des conditions favorables au développement de sa culture.

Les exportations d'essence d'Ylang-Ylang, des Philippines, ont été les suivantes pour ces dernières années :

1923	1.940 kilos
1924	790 kilos
1925	805 kilos

Les quantités exportées en 1925 ont été dirigées sur les pays ci-après :

Etats-Unis	733 kilos
France	36 kilos
Espagne	36 kilos
	—
	805 kilos

En 1926, Java a exporté 13.562 kilos d'essence d'Ylang-Ylang. Sur cette quantité, la France en a reçu la plus grande partie (8.740 kilos).

Conditions de culture et rendement. — C'est dans les terres basses, perméables, de bonne qualité et fraîches, que l'on trouve, cultivé, l'Ylang-Ylang, à la Réunion.

Il craint par-dessus tout le vent et les périodes sèches prolongées. A la Réunion, l'arbre est planté à 5-7 mètres en tous sens, suivant la richesse du terrain.

Pour faciliter la cueillette des fleurs et diminuer l'action du vent, on a l'habitude d'étêter les arbres à 2m,50 ou 3 mètres de hauteur.

Un arbre de dix ans, en bon état de végétation, peut donner 10 kilos de fleurs, annuellement, en deux récoltes. Au moment des cueillettes, il faut éviter d'entasser les fleurs, dans les paniers, pour ne pas qu'elles fermentent.

Distillation. — C'est seulement des fleurs fraîches, bien épanouies, récoltées sur des arbres adultes, c'est-à-dire d'environ quatre ans, que l'on peut obtenir un rendement intéressant en essence de bonne qualité. Les fleurs non développées et vertes donnent une huile volatile d'odeur moins fine, plus riche en terpènes et, par suite, de poids spécifique plus faible.

Avant-guerre, les petits planteurs de Manille apportaient les fleurs de leurs récoltes à des distillateurs qui étaient tous des Allemands.

Cette particularité laisse supposer comme pour la vanille, d'ailleurs, la possibilité d'acheter les fleurs d'Ylang-Ylang aux indigènes et de les traiter dans des distilleries pourvues d'un matériel moderne.

Il y a, en effet, avantage à remplacer la distillation à l'eau, par la distillation à la vapeur.

Le rendement des fleurs, en essence de bonne qualité (essence de « tête ») est de 1 % ; les mêmes fleurs fournissent, également, un litre d'essence de « queue ».

Après la distillation, les vases contenant l'essence doivent être bien bouchés à l'émeri et placés à l'abri de la chaleur et de la lumière.

A Madagascar, l'expédition de l'essence est faite en fûts métalliques, étamés.

Falsifications. — On a observé, à diverses reprises, des essences de Cananga, falsifiées avec de l'huile de coco. Cette fraude est facile à déceler.

Valeur de l'essence. — Pour permettre de voir facilement quelle est la différence de qualité, entre les diverses provenances, il a paru utile de donner, ci-après, leurs cours au début d'octobre 1926 (1) :

	Le kilo
Ylang-Ylang, Manille	1.200 fr.
Ylang-Ylang de la Réunion 1re	700 fr.
Ylang-Ylang de la Réunion 2e.	600 fr.
Ylang-Ylang de la Réunion 3e.	250 fr.
Cananga Java	415 fr.

Perspective d'avenir pour l'essence d'Ylang-Ylang. — Déjà, en 1908, c'est-à-dire à une époque où l'on était loin de produire les quantités d'essence que l'on obtient aujourd'hui, on craignait la surproduction. Jusqu'ici elle ne s'est pas produite malgré la présence, dans le commerce, d'Ylang-Ylang, synthétique dont la finesse, paraît-il, ne le cède en rien à celle des produits naturels.

En plus des pays de richesse moyenne, où les bons parfums végétaux trouvent des débouchés, il ne faut pas oublier que les Etats-Unis d'Amérique, aujourd'hui, le pays le plus riche du monde, avec ses 118 millions d'habitants, constituent le principal acheteur de tout ce qui peut agrémenter la vie.

Il semble que les cours et la consommation de l'Ylang-Ylang sont fonction de la production du jasmin en Europe, et, en particulier, sur la Côte d'Azur.

En parfumerie, l'Ylang-Ylang peut, en effet, remplacer le jasmin. Si celui-ci est abondant et par conséquent d'un prix abordable, l'Ylang-Ylang est moins demandé.

Cette situation permet-elle d'encourager encore la création *d'un nombre restreint* de petites plantations de *Cananga odorata* dans certaines colonies françaises comme la Côte d'Ivoire et les Etablissements français de l'Océanie, par exemple ? Il semble que l'on peut répondre par l'affirmative, sans toutefois exagérer, c'est-à-dire sans faire de trop grandes dépenses, actuellement, pour créer en pays neuf, de nouvelles plantations (2). Il ne faut

(2) Avant 1917, l'Ylang-Ylang, dans les exportations de Madagascar, était groupée avec d'autres essences sous la rubrique : « Huiles volatiles et essentielles ».

(3) Pour obtenir ce chiffre, on a divisé 12.800 kilos par 3 kg. 5, rendement moyen supposé de l'hectare, en essence.

(1) Bien que la provenance très importante de Madagascar ne soit pas mentionnée ici, ses prix sont sensiblement inférieurs à ceux de la Réunion.

En octobre 1913, la même provenance valait de 140 à 225 fr. le kilogramme suivant qualité.

(2) Dans la circonstance, la question des changes pourrait également intervenir. Si le franc continuait à s'améliorer, les achats de l'étranger seraient peut-être moins importants.

Le Salon de la Parfumerie à Paris

Nous avons abordé le Salon de la Parfumerie avec le plus vif intérêt. Une initiative de ce genre est toujours très importante quand il s'agit de mettre en valeur un marché qui représente annuellement pour la France une somme de 800 à 900 millions d'exportation, au moins.

L'exposition s'est déroulée du 1er au 15 juin, dans la cadre du Palais de Glace. Elle comprenait les stands des maisons suivantes :

Parfumerie Roger & Gallet, L.-T. Piver, Isabey, Houbigant, Parfums d'Orsay, Lubin, Dorin, Corday, Mury, Antoine, Neige des Cévennes, Robj, Vigny, Coudray, Bourjois, Rigaud, Parfumerie Ninon, Produits de Beauté, Ganna Walka, Marcel Guerlain, Marquis, Les Parfums Bichara, Les Parfums de Rosine, Chéramy, Monpelas, Parfums Godet, Babani, Inst tut de Beauté, Virgona, Lydes, Molinard Jeune, Parfumerie Nilde, Lubin, Parfums Ybry.

Les industries annexes n'avaient pas été oubliées :

Pilar Frères, matières premières pour parfumerie ; Société du Vaporisateur Frisson ; J.-P. Grussen, bouchons, stilligoutes, Royal Capes ; J. Mero & Boyveau, matières premières pour la parfumerie ; H. Saumont, verrerie, cristallerie, flaconnage ; G. Milliot, gravure, étiquettes de luxe ; L. Marbœuf & Cº, impressions de luxe, cartonnage ; La Houppe, houppes pour boîtes à poudre ; S. A. de Vilbiss, vaporisateurs ; Progil, produits synthétiques pour la parfumerie ; Etablissements Jean Born, brosses à dents interchangeables du Dr Lenief ; R. Gouvernet, cartonnages de luxe ; Th. Mülhethaler, produits synthétiques pour parfumerie ; Etablissements Antoine Chiris, matières premières pour parfumerie ; Bertrand frères, matières premières pour parfumerie ; Givaudan, produits synthétiques ; G. Cassard, cartonnages, cartons ondulés ; A. Cotigny, cartonnages de luxe, créations artistiques ; S. Paul, houppes de toutes sortes ; Sennet & Cº, impressions d'art, créations de modèles de luxe ; Parosa, produits synthétiques ; Schmoller & Bompard, matières premières pour parfumerie ; Fabriques de Laire, produits organiques ; Marcel Franck, vaporisateurs ; Etablissements Polack & Schwartz produits synthétiques ; Etablissements Berlan, Lederlin & Cº, boîtes émail, objets aluminium ; Etablissements Krieg & Zivy, tubes de toutes sortes pour parfumerie ; Robertet & Cº, matières premières pour parfumerie ; Lautier Fils, matières premières pour parfumerie.

Il y avait donc 46 maisons de parfumerie et 32 fournisseurs de cette branche. C'était beaucoup, sous le rapport de la qualité des firmes représentées, mais bien modeste encore si l'on songe à l'importance de cette magnifique industrie de la parfumerie qui est l'une des premières de France.

Les stands des parfumeurs étaient une merveille de goût artistique : les uns, à ligne droite, les autres, dans la note orientale, ou extrême-orientale, mais tous délicieusement sympathiques et jolis. Toutefois, si chaque stand était parfait, leur enchevêtrement, dans cette grande salle du Palais de Glace, semblait quelque peu bizarre, et, tout en cherchant à introduire une variété agréable à l'œil, n'arrivait cependant qu'à donner l'impression d'un ensemble peu harmonieux.

Quant aux stands de matières premières, groupés dans la galerie supérieure, ils étaient également très réussis, tout en ayant un peu l'air de parents pauvres, réunis à l'écart.

Bref, si nous avons beaucoup goûté l'effort individuel de chaque maison, il nous a nettement paru que la composition du Salon lui-même manquait de vie et d'envergure commerciales. La foule n'est pas venue. Il y a eu quelques acheteurs français et étrangers, beaucoup de personnalités mondaines se sont fait un devoir d'assister aux défilés des mannequins, il n'en est pas moins vrai que ces fêtes, renouvelées des salons de couture, n'ont pas attiré la grande clientèle. Pour tout dire, le Salon de la Parfumerie est resté avant tout un salon, avec tout ce que le mot contient d'élégant et d'étroit.

Nous formons le souhait que, dans l'intérêt de la parfumerie française, le Salon de l'an prochain soit une exposition vivante et commerciale.— *P. M.*

---

pas oublier, en effet, que celles de Madagascar sont établies depuis un certain nombre d'années et ont été plus ou moins amorties. Elles pourraient donc, plus facilement, en cas de baisse de l'essence, écouler les produits de leurs récoltes à des prix qui ne laisseraient, dans le même cas, qu'un bénéfice insignifiant, aux plantations de création récente.

Il a, en effet, été signalé que, depuis 1920, on a planté l'Ylang-Ylang, sur une large échelle, aux Philippines.

Législation. — D'après le tarif général des douanes de 1892, les essences de Géranium rosat et d'Ylang-Ylang, provenant de l'étranger, devaient acquitter aux 100 kilos, à l'entrée en France, un droit de 1.000 francs au tarif général et de 500 francs au tarif minimum.

Avec les relèvements de ces droits, les essences dont il s'agit doivent acquitter, aujourd'hui, suivant le cas, 1.700 et 850 francs aux 100 kilos. Il est à rappeler qu'il entre en France, en franchise de droits de douane, d'importantes quantités d'essence d'Ylang-Ylang provenant de nos colonies de Madagascar et de la Réunion. Celle qui provient de l'étranger, Philippines par exemple, doit donc acquitter des droits.

C. Chalot,

Professeur à l'Institut national d'Agronomie coloniale.

LES ROSES EN BULGARIE

Les fleurs se sont payées 12 levas le kilo, mais il a fallu 4.200 kilos de fleurs pour donner un kilo d'essence, tandis que 3.600 kilos ont suffi l'an passé pour donner la même quantité d'huile essentielle.

CITRONNELLES

BOTANIQUE. — Les citronnelles appartiennent à la famille des graminées, tribu des Andropogonées. M. Jumelle les décrit ainsi :

« Leurs inflorescences sont des panicules lâches d'épis géminés et chaque paire d'épis est située à l'aisselle d'une grande bractée concave qui forme une sorte de spathe. Les épillets, comme dans la plupart des andropogonées, sont par deux, l'un sessile, fertile, et l'autre pédicellé. »

Ce sont des herbes rhizomateuses, vivaces, formant des touffes de longues feuilles linéa r s et retombantes, atteignant un à deux mètres de haut.

Les citronnelles forment plusieurs espèces et variétés que l'on divise en trois groupes :

1° *Les « Mana »*, citron elles sauvages de Ceylan, appelées aussi Mana-grass, qui comptent deux variétés :

a) *Le Cymbopogon nardus, var. Linnéi*, appelé à Ceylan « Maha nara pangiri », « Heen nara pangiri », dans lesquels les planteurs reconnaissent plusieurs sous-variétés : le light leaved mana, le small leaved mana, le broad leaved mana, suivant la forme de la feuille.

b) *Le Cymbopogon nardus, var. Confertiflorus*, avec les formes « glaucous leaved mana », « white stemmed mana », « red stemmed mana », etc.

2° *Les Maha-pangiri*, qui sont l' « old citronnella grass », ou « Winter's grass » et botaniquement le *Cymbopogon Winterianus*. Le Maha-pangiri se trouve à l'état sauvage à Ceylan ; il y est cultivé mais a surtout été planté dans les Straits Settlements et à Java.

Son croisement avec le Managrass aurait donné le lana-batu.

3° *Le Lana-batu*, Cymbopogon nardus, var. lana-batu ou « new citronnella grass », ou « Rendle C. ».

Habitat. — Les « mana », spontanés à Ceylan, se trouvent également aux Indes, au sud du Nilghiris où on les appelle « bambe ».

Le Maha-pangiri est originaire de Ceylan, mais sa culture s'est surtout développée à Java et dans les Straits.

Le Lana-batu, qui serait une espèce de croisement, n'est cultivé qu'à Ceylan.

Quelques plantations ont été faites dans diverses régions tropicales, mais à une petite échelle.

M. Samaraweera écrit que la citronnelle existe à l'état sauvage aux Indes orientales ainsi que dans les régions tropicales de l'Afrique orientale.

CITRONNELLE DE CEYLAN.

C'est l'essence du lana-batu qui est cultivé dans la province du sud de Ceylan, dans la vallée du Gin Ganga, au nord de Pointe de Galle, et surtout dans la zone qui s'étend au nord de Matura.

La rusticité du lana-batu a été la raison de sa grande diffusion à Ceylan où l'on ne compte que peu de plantations de maha-pangiri, dont la distillation donne l'essence connue sous le nom de citronnelle de Java.

La plus importante plantation de Maha-pangiri de Ceylan appartient à la Winter C° et est située à Baddagama (vallée du Gin Ganga).

Les différences entre les deux variétés cultivées de citronnelles sont les suivantes :

Le Maha-pangiri a des racines superficielles, demande un terrain plus riche et plus d'humidité, tandis que le Lana-batu, avec ses racines profondes, se contente d'un terrain médiocre et sec.

La culture du premier est plus coûteuse, car, moins résistants, les plants disparaissent après 10 ou 15 ans au plus, ce qui nécessite des repiquages pour entretenir les plantations.

Par contre, les rendements en essence et la qualité de celle-ci sont en raison inverse de la rusticité. Le Maha-pangiri donne une plus grande quantité d'une essence plus riche en constituants utiles, géraniol et citronnellal.

Aussi, la citronnelle de Java (Maha-pangiri), obtient-elle sur le marché, des prix plus élevés que celle de Ceylan (Lana-batu).

CULTURE A CEYLAN. — (La plupart des renseignements qui suivent ont été publiés par M. Samaraweera, planteur à Weligama).

Les plantations se font sur le flanc des collines.

Le terrain, une fois préparé, on creuse des trous dans lesquels on met des fragments enracinés provenant de la division d'une touffe de vieille plante.

Les hindous disposent les plants au hasard et en mettent jusqu'à 40.000 à l'acre (98.400 à l'hectare) ; mais cette pratique est défectueuse et l'on obtient de meilleurs rendements avec 15.000 pieds (36.900 à l'hectare) ; on espace les plants de 50 à 60 centimètres. Dans ces conditions, les plants prospèrent davantage, le sarclage et la coupe sont plus faciles, et les frais de premier établissement sont moins élevés.

Les plantons ou radicules, avec lesquels on crée les nouvelles plantations, doivent provenir de plantes âgées de deux ou trois ans, qui n'ont jamais été coupées pour la distillation. Dans ces conditions, ces plants donnent de vigoureuses touffes et de très bons résultats.

Le drainage est peu pratiqué à Ceylan, ce qui est une grave erreur. Le mauvais état de nombreuses plantations est plutôt dû à ce défaut de précautions, qui occasionne l'entraînement des terres et le déchaussement des plants, qu'à la mauvaise qualité du sol.

Deux sarclages par an récompensent largement des dépenses additionnelles qu'ils entraînent. Dans quelques plantations, on ne fait cette opération qu'une fois par an, mais comme la citronnelle a son développement sérieusement entravé par les mauvaises herbes, on ne doit rien négliger à cet égard. On augmente beaucoup la vigueur des plantes en nettoyant la base des touffes des parties sèches qui y adhèrent, la seconde ou la troisième année.

Il est recommandé d'arracher les jeunes pousses, provenant de la germination des graines, dans l'inter-

valle des lignes ; on évite ainsi la multiplication et le resserrement des plants, leur jaunissement et leur putréfaction.

Il n'est pas coutume de donner de l'engrais aux citronnelles, tout au plus met-on au pied des plants l'herbe distillée. De bons résultats ont été obtenus en fumant avec un mélange de cendres d'herbe distillée additionné d'engrais de ferme. On dépose cet engrais une fois l'an avant les fortes pluies de la mousson de Nord-Est, ou immédiatement après. C'est à ce moment que les plantes sont en fleurs, et la fumure leur restitue alors la force qu'elles ont dépensé à fleurir.

La récolte est souvent génée par le manque de main-d'œuvre aux époques de récolte du riz.

Jusqu'à la troisième année, la plante se développe en une belle touffe formée d'une masse de feuilles fines et élancées, partant du sol et s'élevant en courbes divergentes.

On fait jusqu'à trois à quatre coupes par an, mais il est préférable de se borner à deux ou trois. Généralement, elles ont lieu en juillet, août, et de décembre à février inclus. L'herbe est coupée à la faucille, en évitant d'arracher la racine, à 25 ou 30 cm. du sol. La première coupe a lieu 6 mois après la plantation.

Une plantation en pleine production donne jusqu'à 18.000 lbs. d'herbe à l'acre, soit 20.000 kilos à l'hectare. Cela correspond à un rendement en essence de 71 lbs. à l'acre (80 kilos à l'hectare). C'est le maximum. La quantité d'essence va ensuite en diminuant, même si la production d'herbe se maintient. Une plantation âgée, bien soignée et de bonne apparence, ne produisait plus que 26 lbs. à l'acre (30 kilos à l'hectare).

Les coupes ne donnent pas toutes le même rendement ; celles qui sont faites pendant la mousson du Sud-Ouest produisent plus d'essence. Le rendement pour la campagne d'été est généralement de 25 à 30 kilos à l'hectare, et de 3,125 à 6,250 pour celle d'hiver, formant un total de 30 à 40 kilos par hectare, en moyenne.

Au bout de 15 ans, il est bon de renouveler la plantation.

La surface cultivée en citronnelle à Ceylan, atteint environ 50.000 acres (20.300 hectares), et la production d'une essence assez fréquemment adultérée est de 1.500.000 à 2.000.000 de livres par an. Ces chiffres correspondent à un nombre de kilos allant de 680.000 à 900.000. Le rendement moyen à l'hectare, d'après les exportations, serait donc de 35 à 45 kilos.

Les plantations situées sur les hauteurs donnent un rendement moindre que celles situées plus bas, et une essence de moins bonne qualité. Il semble que cela soit dû aux conditions météorologiques plutôt qu'à la nature du terrain. On peut en conclure, avec M. Samaraweera, que la culture de la citronnelle dans la province centrale de Ceylan n'est pas à tenter. Le mana-grass, qui y pousse spontanément, malgré une croissance luxuriante donne une essence de qualité médiocre avec un faible rendement. La citronnelle se développe normalement jusqu'à l'altitude de 600 mètres près de Pèradeniya.

Les plants sont attaqués par un champignon parasite, forme d'ustelago, qui se développe dans les tissus et diminue le rendement. On a également mentionné une apparence d'ergot (claviceps) sur le mana-grass. On se met à l'abri des champignons en reproduisant les plants par semis et trempant les graines dans de l'eau chauffée à 50° Centigrade.

DISTILLATION.

L'herbe n'est pas distillée fraîche, car elle donne alors une essence d'odeur peu agréable au début. On l'expose à l'action desséchante du soleil pendant un jour. Puis, on la transporte à l'usine, placée au bas de la colline, à proximité de l'eau nécessaire à la distillation.

Ces petites installations, qui appartiennent pour la plupart à des indigènes ainsi que les plantations, se composent d'une chaudière à vapeur et de deux alambics en tôle, à marche alternative. A cet effet, un chapeau mobile, ajusté à un condenseur en serpentin, s'adapte à l'une ou à l'autre des deux cucurbites. La chaudière à grand volume d'eau, fournit la vapeur à basse pression qui alimente les alambics par barbotage. Ces alambics ont un diamètre de 0 m. 950 à 1 m. 200, et une hauteur de 1 m. 800 à 2 m. 500. Leur volume varie de 1.500 à 2.000 litres.

Le serpentin de condensation est en cuivre ou en plomb. Il traverse d'abord un tonneau en bois, puis un réservoir en maçonnerie de forme allongée. L'alimentation en eau de refroidissement est souvent insuffisante et a pour conséquence une perte d'essence.

L'eau et l'essence distillées et condensées se rassemblent dans un réservoir en contrebas, dans un local soigneusement fermé, dont le propriétaire de la distillerie a seul la clef. L'essence s'y accumule en surface, et l'eau s'écoule par un siphon et va au ruisseau.

On charge un alambic d'herbe partiellement séchée au soleil, pendant que l'autre appareil est en distillation. On ne met pas d'eau dans la cucurbite. L'entraînement est fait par la vapeur d'eau venant de la chaudière. Celle-ci est chauffée au moyen des herbes distillées et désséchées, car le bois est rare dans cette région ; aussi doit-on arrêter la distillation pendant la saison des pluies.

On ne pèse pas l'herbe ; la charge moyenne demande 6 heures de distillation, et un alambic produit environ 10 à 12 kilos d'essence par jour.

On rencontre encore quelques alambics à feu nu, dans lesquels on charge l'herbe et la quantité d'eau nécessaire.

Le total des alambics à citronnelle de la région sud de Ceylan doit être de 600 environ.

RENDEMENT EN ESSENCE. — Les hindous ne pesant pas l'herbe, on ne connaît pas les rendements qu'ils obtiennent.

Le Mana-grass a donné au plus 0,40 d'essence pour cent d'herbe fraîche. D'après Mr Jowitt, les rendements des diverses variétés de Cymbopogon seraient les suivants :

Cymbopogon nardus, variété Linnaei (Mana) : 0,04 à 0,42 % ;

Cymbopogon nardus, variété Confertiflorus (Mana) : 0,10 à 0,45 % ;

Cymbopogon nardus, variété Lanabatu : 0,42 à 0,56 % ;

Cymbopogon Winterianus (Mahapangiri) : 0,59 à 0,77 %.

Observations. — La culture indigène est loin d'être hors de toute critique et les plantations établies et exploitées suivant les bons principes exposés par M. Samaraweera, ne sont encore que l'exception.

Les distilleries sont assez bien comprises et la distillation lente donne de bons rendements ; ils sont malheureusement souvent diminués par une insuffisance d'eau de réfrigération ou sa température trop élevée. De plus, la perte des petites eaux entraîne celle d'une quantité d'essence non négligeable.

Le manque d'eau au condenseur, la surchauffe dans l'alambic, surtout dans la distillation à feu nu, occasionnent parfois une formation de résines qui diminuent la solubilité de l'essence.

Les agents de falsification sont le pétrole, les huiles grasses, l'alcool. Ils sont facilement révélés par la mesure des caractéristiques physiques de l'essence.

Les remèdes au mal sont dans la distribution, par les établissements botaniques officiels, de plants sélectionnés et l'amélioration des conditions de culture et de distillation.

On est allé jusqu'à proposer un contrôle par le Gouvernement de la qualité de l'essence et sa vente sous un cachet de garantie officielle. Je ne pense pas que cette mesure d'étatisme soit à recommander ; le Gouvernement a mieux à faire, et à moins de frais favoriserait l'éducation du cultivateur en lui fournissant de bons plants. La concurrence de l'essence de citronnelle de Java, et les exigences de plus en plus grandes du marché, complèteront cette action.

Commerce. — Le commerce de l'essence de citronelle s'est régulièrement développé depuis une centaine d'années. Le tableau ci-joint montre les variations des quantités exportées. Alors qu'elles n'étaient que de 550.000 livres en 1887, elles atteignent 1.478.000 livres en 1899, passant par un fléchissement pour remonter à 1.700.000 livres en 1910. De 1912 à 1916, l'exportation moyenne est de 1.510.000 livres. Elle s'abaisse à 1.110.000 livres, de 1917 à 1921.

Années	En livres anglaises de 453 gr.	En livres Sterling
—	—	—
1887...........	551.706	550.000
1888...........	659.967	650.000
1889...........	641.465	700.000
1890...........	909.942	900.000
1891...........	603.974	600.000
1892...........	844.502	850.000
1893...........	668.530	650.000
1894...........	938.471	1.000.000
1895...........	1.282.251	1.250.000
1896...........	1.132.141	1.125.000
1897...........	1.182.867	1.175.000
1898...........	1.365.917	1.350.000
1899...........	1.478.756	1.450.000
1900...........	1.409.058	1.400.000
1901...........	1.430.168	1.425.000
1902...........	1.295.750	1.250.000
1903...........	1.062.594	1.050.000
1904...........	1.156.646	1.150.000
1905...........	1.309.416	1.300.000
1906...........	1.242.110	1.225.000
1907...........	1.312.192	1.300.000
1908...........	1.276.965	1.240.000
1909...........	1.512.084	1.500.000
1910...........	1.762.919	1.730.000
1911...........	1.574.965	1.300.000
1912...........	1.420.306	1.400.000

Il semble que la tendance vers une diminution de la production de lanabatu doive se maintenir, à cause de la qualité médiocre du parfum, qui n'est que partiellement racheté par le bas prix, et d'une teneur en produits acétylables inférieure à celle de la citronnelle de Java, seule employée pour la préparation du géraniol et du citronnellal.

Constantes. — Les constantes limites d'une essence de citronnelle de Ceylan pure, sont les suivantes :

Poids spécifique : 0,900 à 0,920 ;

Pouvoir rotatoire : —20° à —5° ;

Indice de réfraction : 1,4785 à 1,4900 ;

Solubilité dans l'alcool à 85° : 0,5 P. d'alcool pour 1 d'essence en volume ;

Solubilité dans l'alcool à 80° : 1 d'alcool pour 1 d'essence trouble avec un excès d'alcool.

Produits acétylables (calculés en géraniol) : 55 à 60 %.

Pour doser séparément les alcools et les aldéhydes, on emploie la méthode de Dupont et Labaume.

Constituants. — *Terpènes :* Camphène, Limonène l., Dipentène.

Terpènes totaux : 10 à 15 %.

Sesqui-Terpènes : deux sesquiterpènes.

Alcools : Géraniol (35 à 45 %) ;

Nérol-Bornéol (1 à 2 %) ;

Alcool iso-amylique, Terpinéol α, Farnésol.

Aldéhydes : Citronnellal (15 à 20 %) ;

Ald. iso-valérique.

Cétones : Méthyl - hepténone, Thuyone (?) ;

Ethers : Acétates, Valérianates.

Phénols : Méthyl-Eugénol (7 à 8 %).

Odeur : odeur fade de citronnellal, rappelant de loin la mélisse, un peu écœurante, qui couvre celle du géraniol.

Emplois. — On utilise cette essence pour parfumer les savons ordinaires. On l'emploie exceptionnellement à préparer le géraniol et le citronnellal.

Citronnelle de Java.

Botanique. — L'essence de citronnelle de Java est donnée par le *Cymbopogon Winterianus* (maha pangiri) dont le nom malais est « sereh wangi ».

Culture. — Le maha-pangiri est cultivé principalement à Java, mais il en existe également des plantations aux Straits Settlements, à Ceylan, à la Réunion, Madagascar, la Jamaïque, au Mexique, au Brésil, en Afrique orientale, à la Gold Coast, au Cameroun, dans les Iles de l'océan Indien (Comores) et du Pacifique.

La plantation doit se faire dans des terrains de bonne qualité et humides.

	Production Java			Production Ceylan		
	Tonnes	Prix	Spot	Tonnes	Prix	Spot
		lb.	lb.		lb.	lb.
1920..........	434	5/7 ½	4/7 ½	453	3/6	1/11
1921..........	273	4/7 ½	2/9	547	1/11	1/6
1922..........	434	3/	2/9	591	2/4 ½	1/6
1923..........	477	4/6	3/1	499	4/3	2/4 ½
1924..........	530	6/6	4/6	625	4/3	3/3
1925..........	826	6/6	3/6	640	3/3	1/11
1926..........	1400 (estimée)	3/6	2/1	635 (estimée)	2/1	1/4 ½



D'après une aquarelle de P. Jeancard

Un poste de distillation de Citronnelle à Ceylan.

Cl. P. M.

Après défrichement à 25 ou 30 c/m, on plante des fragments de collets munis de racines et préalablement ébarbés.

Quoique l'on n'use pas des semences, il semble que cette méthode présenterait l'avantage d'empêcher la dégénérescence des sujets.

On plante en n'importe quelle saison, mais il est préférable de le faire avant les pluies; on dispose les plants en lignes suffisamment espacées pour permettre le sarclage et la coupe; l'écartement de 0 m. 90 × 0 m. 90 est le plus souvent adopté; il correspond à 10.000 plants environ à l'hectare.

Ce n'est qu'après 6 à 8 mois que l'on commence à couper; puis on revient périodiquement à des intervalles qui varient avec les conditions locales, mais sont en moyenne de trois mois. On fait en général quatre coupes par an.

La production d'herbe varie avec les lieux et les circonstances, et les écarts sont parfois considérables.

On donne comme production assez courante : 12.000 kilos d'herbe à l'hectare et 60 kilos d'essence.

On signale cependant des cultures mieux soignées où l'on récolte de 25 à 30.000 kilos d'herbe à l'hectare. M. Carle, chargé de mission par la Chambre de Commerce de Saïgon, donne les chiffres ci-dessus pour une plantation située à Johor (Straits Settlements), avec 160 à 180 kilos d'essence.

Aux environs de Singapour, M. Carle mentionne 40.000 kilos d'herbe et 250 kilos d'essence à l'hectare, ce qui paraît être exceptionnel.

Les soins culturaux ont été indiqués à la citronnelle de Ceylan. Les sarclages sont indispensables et il n'est pas mauvais de fumer. Les plantations de Java et des Straits sont mieux soignées, en général, que celles de Ceylan.

L'on doit repiquer plus fréquemment pour combler les vides, et renouveler la plantation tous les 10 à 12 ans.

D'après M. Carle, les frais de culture et de distillation s'élèvent à 500 fr.-or environ, à l'hectare; il ressort de ce chiffre que l'essence doit valoir plus de deux florins le kilo, pour rendre l'exploitation rémunératrice, pour une production de 125 kilos d'essence à l'hectare. (Le florin vaut 2,08 francs-or.)

On estime à 20.000 hectares la surface cultivée en citronnelle à Java. Il existait 64 distilleries en 1923.

On coupe à la main à 25 c/m du sol et on distille l'herbe fraîche.

Distillation. — Les alambics ont une capacité moyenne de 1.500 litres. Ils sont le plus souvent groupés en batteries et chauffés à la vapeur, par barbotage. La charge d'herbe est de 150 kilos environ, la distillation dure deux heures.

Le condenseur est un serpentin noyé dans une bâche et la séparation de l'essence se fait dans un récipient florentin.

dement de 125 kilos à l'hectare, cette quantité exigerait seulement 4.000 hectares; il en faut en réalité cinq fois plus, soit 20.000, ce qui abaisse le rendement moyen à 25 kilos par hectare.

Cette proportion est inférieure à ce que l'on observe à Ceylan. Il jette quelque doute sur le chiffre des surfaces; il faut tenir compte, d'autre part, que la citronnelle est souvent une récolte auxiliaire ou intercallaire, faite dans des terrains plantés en hévéas, palmiers, cacaoyiers ou cafés.

Le tableau ci-joint donne les exportations de Java et les prix maximum et minimum pour ces dernières années. La baisse actuelle tend à limiter la production de Java.

Exportation et prix de la Citronelle de Java.

Année	Essence exportée en kilos	Cours en florins (4,08 fr. or)		
		Minimum	Maximum	
1918........		1.40	2.20	
1919........	528.000	1.90	4.10	
1920........	434.445	4.25	6.60	
1921........	278.160	2.60	4.25	
1922........	434.708	3.50	4.25	
1923........	477.000 récolte	4.50	5.60	Caf Marseille
1924........	530.000 —	5.30	7.50	—
1925........	826.000 —	3.75	6.50	—
1926........	1.400.000 — (estimation). Export. en 1926 : 1.180.000	2.42	4 »	—

Le rendement en essence est de 0,20 à 0,70 pour 100 kilos d'herbe fraîche, suivant l'âge des feuilles, la saison, le terrain et les conditions météorologiques.

Les gaînes de feuilles, les racines et les fleurs donnent moins d'essence que les feuilles. Les fleurs donnent seulement 0,20 % d'essence.

Les jeunes pousses fournissent les meilleurs rendements d'une essence qui contient davantage de géraniol. D'où l'intérêt de faire des coupes assez fréquentes pour ne pas laisser les feuilles vieillir.

On a une amélioration de rendement en hachant les feuilles.

La production de Java, comportant une petite proportion de lemon-grass comptée dans la même statistique, est de 500.000 kilos environ. Au rendement de 125 kilos à l'hectare, cette

Madagascar a exporté, en 1921, 1.844 kilos d'essence de citronnelle, mais il est probable que le lemon-grass est compris dans cette statistique.

Il existe quelques cultures au Cameroun, dans des conditions analogues à celles de Java.

Le lieutenant F. Raunier a étudié la citronnelle en Afrique Equatoriale, où il en a reconnu des colonies au Gabon, au Congo, dans l'Oubangui-Chari, où on les utilise comme bordures des routes et des jardins, et où on les emploie en infusions.

Il a fait quelques essais, partant sur 300 feuilles d'âges différents, dont il a ainsi mesuré les différences de rendements en essence. Je résume ces essais dans le tableau suivant, où, pour calculer le rendement, j'ai multiplié les volumes par le poids spécifique de 0,890 pour avoir le poids.

L'âge des feuilles croît avec le numéro de l'essai ; les feuilles N° 5 ont trois mois, les feuilles N° 1 sont les plus jeunes.

1re SÉRIE D'ESSAIS.

Numéro proportionnel a l'âge	Poids de 300 feuilles	Volume en cent. cubes	Essence — Poids calculé PS 0.890 en grammes	Essence — Rendement % en poids
1	37 gr. 6	2 cc. 9	2 gr. 581	6,86
2	141 gr.	5 cc.	4 gr. 450	3,156
3	161 gr.	5 cc. 8	5 gr. 162	3,206
4	180 gr.	4 cc. 7	4 gr. 183	2,323
5 (3 mois)	180 gr.	4 cc. 7	»	»
6	180 gr.	4 cc. 7	»	»

2e SÉRIE D'ESSAIS.

Numéro proportionnel a l'âge	Poids de 300 feuilles	Volume en cent. cubes	Essence — Poids calculé PS 0.890 en grammes	Essence — Rendement % en poids
1	40 gr.	2 cc. 35	2 gr. 091	5,220
2	150 gr.	5 cc. 05	4 gr. 194	2,996
3	170 gr.	5 cc. 75	5 gr. 117	3,010
4	182 gr.	4 cc. 93	4 gr. 387	2,410
5 (3 mois)	184 gr.	4 cc. 20	3 gr. 738	2,030
6	188 gr.	3 cc. 86	3 gr. 435	1,820

Le lieutenant Raunier conclut que la distillation doit avoir lieu à l'époque de la cinquième feuille, c'est-à-dire, après trois mois ; il signale qu'à Meester Cornélis (Java), les coupes ont lieu vers la troisième feuille, c'est-à-dire, tous les deux mois (Schaeffer).

D'après la deuxième série des essais Raunier, il semblerait, en effet, que cette pratique doive donner un rendement plus élevé.

Il y a lieu de noter que les rendements accusés par M. F. Raunier sont de 2 à 10 fois plus élevés que les rendements pratiques obtenus à Java, ce qui peut s'expliquer, en partie, par le fait des plus grands soins apportés à un essai de laboratoire, à ce que dans un traitement industriel on traite des feuilles desséchées, que les procédés employés entraînent des pertes. L'écart est, toutefois, considérable et justifierait une vérification.

Constantes. — Les constantes limites d'une essence de citronnelle de Java sont les suivantes :

Poids spécifique, 0,882 à 0,900 ;
Pouvoir rotatoire, —3° à 0° ;
Indice de réfraction, 1,4640 à 1,4725 ;
Teneur en produits acétylables (calculés en géraniol), 80 à 85 % ;
Solubilité dans l'alcool à 85° : 0,5 parties d'alcool ;
Solubilité dans l'alcool à 80° : 1 partie d'alcool, il se forme un trouble avec un excès d'alcool à 80°.

Pour doser séparément les alcools et les aldéhydes, on emploie l'excellente méthode de Dupont et Labaume.

Constituants :
Terpènes :
Alcools : Géraniol, (35 à 45 %) ; Citronnellol ;
Aldéhydes : Citronnellal (35 à 50 %), Citral (0,2 %) ;
Phénols : Méthyl-eugénol (1 %), Chavicol (?), Eugénol.
Oxydes : Dicitronelloxyde ;
Acides : Acide citronellique.

Odeur. — L'odeur de la citronnelle de Java est plus agréable que celle de l'essence de Ceylan ; elle est citronnée, vaguement rosée, et donne de bien meilleurs résultats dans les compositions.

Emplois. — On l'utilise en savonnerie et en droguerie, mais son emploi le plus important est dans la fabrication du géraniol, du citronnellal, de l'hydroxycitronnellal et de tous leurs dérivés, dont les emplois en parfumerie se développent constamment.

Conclusion. — Les Colonies françaises, où la culture du lemon-grass se développe avec une intensité dangereuse, produisent peu ou pas de citronnelle. Il est probable qu'avec le régime du franc déprécié, les conditions favorables des concessions et de la main-d'œuvre, quelques-unes de nos Colonies sont bien placées pour exploiter avantageusement la citronnelle. Il semble du reste possible d'abaisser le coût de la production par l'emploi de machines agricoles et l'installation de distilleries modernes à manutention mécanique et à fort rendement. La question la plus délicate est dans le choix des meilleures espèces dont la teneur en essence soit élevée, ainsi que la richesse de celle-ci en produits acétylables.

Paul Jeancard.
Ingénieur des Arts et Manufactures.

TROISIÈME EXPOSITION DES ARTS DE LA COIFFURE ET DE LA PARFUMERIE.

Le Comité Marcel, réuni le mercredi 6 avril, a fixé à douze jours pleins la durée de l'Exposition qui ouvrira le vendredi 14 octobre, jusqu'au mardi 25 octobre inclus.

La publicité faite par la presse quotidienne, sous forme d'information, sera plus active dès les premiers jours de l'Exposition ; elle attirera le grand public et donnera des ressources au Comité et aux exposants.

Ces douze jours permettront de disposer de deux dimanches, grâce auxquels on peut escompter un grand nombre de visiteurs, tant professionnels que du grand public.

Le programme de l'Exposition sera aussi plus complet et offrira plus d'attractions.

Comme lors des expositions précédentes, de grands concours de coiffure auront lieu. Ils porteront sur le maquillage, ville et manucure, la coiffure mode, le postiche, grimage, ornements, peignes, etc. ; sur la permanence. Ils seront dotés de prix importants.

Le programme artistique sera particulièrement attrayant. Des confrères de tous pays annoncent leur venue à Paris pour l'Exposition. Que tous les coiffeurs de France se réservent une partie de leurs vacances pour venir à l'Exposition du 14 au 25 octobre.

R. Rambaud.

LES COFFRETS DE PARFUMERIE

La présentation des parfums ne va-t-elle pas prendre une orientation nouvelle ?

Les progrès que vient de faire la chimie des matières plastiques depuis quelques années permet de le croire : elle met, en effet, à la disposition des artistes décorateurs des matières nouvelles qui imitent à la perfection le jade, la nacre, l'ivoire, la turquoise, les laques les plus précieuses, l'écaille, l'ébène, etc., et qui n'ont pas d'odeur appréciable.

Il faut donc prévoir que le coffret en matière riche prendra une prépondérance de plus en plus grande dans le montage des parfums et des poudres de luxe.

Il faut se mettre à la place du consommateur ou plutôt, en l'espèce, de la consommatrice de parfums. Heureuse de recevoir un beau flacon, la femme, après avoir utilisé la précieuse liqueur, ne sait plus à quel but appliquer le coûteux récipient : est-ce un objet d'art que l'on peut conserver ? Est-ce un bibelot d'étagère, un objet de collection ? Pas toujours, et en tout cas, les collectionneuses de flacons de parfums ne sont pas la généralité. Où donc vont les flacons vides : ils encombrent, ils gênent bientôt : on les donne à la femme de chambre qui s'en débarrasse en les vendant. Et parfois, ces flacons sont remplis à nouveau, dans certains pays, d'un liquide de seconde zone, d'une mauvaise imitation qui vient faire concurrence au produit originel.

Et c'est cependant au flacon, plus qu'à l'écrin que l'on consacre, jusqu'ici, la plus forte dépense : un flacon, vide, coûte aisément un dollar, à peine met-on quelques cents au coffret de cartonange, rarement habillé de soie de luxe.

Ne serait-ce pas le coffret, s'il était plus élégant, qui aurait le plus de chance d'être conservé ? Coffre à bijoux, boîte à gants, réceptable de ces mille riens dont s'encombrent le boudoir et la salle de travail, l'écrin serait plus recherché que le flacon s'il était de bon goût, décoratif, et de matière suffisamment durable et polie pour rester toujours propre, étincelant et charmant. Présenté dans un beau coffret d'émail, de laque ou d'écaille, un flacon de parfum serait mieux accueilli, même de verre moins beau, qu'un flacon de cristal inutilisable après l'emploi de l'extrait, présenté dans un simple étui de carton.

C'est le raisonnement qu'un artiste de goût s'est tenu.

Et utilisant de nouveaux produits, imitant à s'y méprendre la turquoise et le jade, le corail et l'ivoire, la nacre, l'écaille, l'ébène, les riches laques de la Chine et du Japon, le maître décorateur Victor Gros a créé de petites merveilles.

L'art décoratif de notre temps se prête admirablement au jeu de ces matières riches, translucides ou transparentes, chatoyantes et brillantes, orientées comme les plus belles perles, sombres et mates comme les beaux bois patinés des idoles africaines. Voici un coffret de jadéite gravée et découpée que les artistes chinois des siècles passés rêveraient d'avoir fait : voilà un écrin fait d'une seule perle d'un orient sans pareil qu'un rajah s'enorgueillirait de posséder dans ses trésors. Un précieux coffre d'écaille blonde, un poudroir où le corail, l'ivoire, la callaïte s'enroulent en un puzzle irréel, une boîte à gants en laque translucide incrustée d'ivoire et de nacre. Tant d'autres bibelots charmants et imprévus dans lesquels se prélassent, couchés sur un lambeau de brocard de soie, des flacons d'un verre simple, blanc ou noir, riche de leur seul galbe et de la précieuse essence qu'ils renferment.

Nos photographies donnent une faible idée de ce qui peut être réalisé dans ce sens et nos dessinateurs (primés aux derniers concours d'art décoratif appliqué à la parfumerie) seront heureux d'étudier pour nos lecteurs les modèles les plus parfaits, harmonieusement assortis aux flacons qu'ils doivent envelopper.

Plusieurs nouveautés pour 1928 seront présentées dans ces coffrets luxueux, en 1929 la mode aura consacré leur succès.

Le Bureau d'études de la *Parfumerie Moderne* se tient à la disposition des parfumeurs français et étrangers pour leur étudier des maquettes appropriées à leur parfum.

Un ouvrage anglais intéressant

THE MYSTERY AND LURE OF PERFUMES. By C. J. S. THOMPSON, London. John LANE.

Voici un livre curieux d'un spécialiste de l'archéologie médicale et pharmaceutique. M. Thomson étudie les parfums au cours des âges, dans les antiques religions comme dans les civilisations païennes. Il nous parle de l'usine de parfumerie que les Dominicains fondèrent à Florence en 1508, de l'Odeur de Sainteté qui n'est plus maintenant qu'une expression figurée, mais qui a peut-être eu origine dans un fait physiologique ou pathologique. Le Dr Georges Dumas qui a fait des recherches à ce sujet nous suggère que, dans le cas de sainte Thérèse, la dite odeur provenait d'une acétonémie diabétique, car l'haleine des diabétiques a souvent une douce odeur particulière.

M. Thomson s'occupe aussi des propriétés désinfectantes des huiles essentielles et consacre une fois de plus les travaux que nous avons provoqués et publiés dans nos colonnes. Les lecteurs trouveront un intérêt particulier dans la façon dont l'auteur explique l'origine de certains parfums populaires tels que l'eau de Cologne, l'eau de lavande, l'eau de Floride, etc., du moins les illustrations sont curieuses et l'ouvrage est à lire, par ceux qui connaissent la langue anglaise.



Coffrets en marquetterie de jaspéite, nacrolaque, callaïte, coralite, décorée, gravée, dorée, pour parfumerie, de l'artiste Victor Gros.

FANCY PERFUMERY CASES

Is not the style of th: packages in which perfumes are put up for sale likely to be steered in a new direction, so to speak ?

The progress made by the Chemistry of plastic materials in the course of the last few years, induces us to think so : For the artist who decorates fancy boxes now has at his disposal some new materials which are perfect imitations of jade, mother-of-pearl, ivory, turquoise, finest lackers, tortoise-shell, ebony, etc.

It may and must be foretold, therefore, that the fancy-box of gorgeous material will assume an ever more prominent place in the putting-up of « de luxe » perfumes and powders.

Let us step in the place of the consumer, or more specifically, the fair consumer, of perfumes : A lady is always pleased at receiving a gift bottle of perfume, but after the precious contents have been used up, she hardly knows what the costly container might be applied to : Is it a work of art worth keeping ? Is it a knick-knack fit for the drawing room, or a piece for a collection ? Not always, and in any case, collectors of perfume bottles are rather the exception. Where, then, do the empty scent bottles go to ? They are first cumbersome and soon become almost a nuisance; they are got rid of to the lady's maid who in her turn gets rid of them to some junk dealer, and sometimes these bottles being re-filled with some substitute, will be converted in some countries into, unfair competitors of the genuine article.

And yet, it is in the bottle rather than in the case, that up to the present time, the highest amount of money has been invested; an empty scent bottle may easily cost one dollar, while hardly a few cents will be devoted to the fancy cardboard case, which is seldom lined with some de luxe silk covering.

Now, should not the case, if it were more elegant, have the greatest chance of being preserved? As a Jewel case, glove box, pocket-emptier meant to accomodate these countless knick-knacks with which the boudoir or work-room is strewn, the perfume fancy-case would be more appreciated than the bottle if it were tastefully decorated and made of a material sufficiently durable and polished to remain always clean, bright and pleasing to the eye.

A bottle of scent, put up in a nice case of enamel, lacker or tortoise-shell, would appeal more strongly to the fair recipient, even if the bottle be of some more common glass, than a cristal bottle in a plain card-board box for which no use can be found after the extract has been used up.

That is what an artist of taste thought to himself : By using some new materials which are mistakingly perfect imitations of turquoise, jade, coral, ivory, mother-of-pearl, tortoise-shell, ebony, gorgeous lackers of Japan and China, the master Victor Gros has created what may be termed « small marvels ».

The decorative art of our days lends itself admirably to the play of these rich materials, translucid or transparent, silky and bright, endowed with the gloss of the finest pearls, or dark and matt as the beautiful patined woods of african idols. Here is a jadeite box engraved and cut-workedt which the Chinese Artists of the centuries gone-bye would be proud of; here is a case made from one single pearl with a peerless « orient », which a rajah would willingly admit in his treasury; a costly case of blonde shell, a powder-box in which coral, ivory, callaïte, are twisted into an unreal puzzle; a glove-box of translucid lacker inlaid with ivory and mother-of-pearl; and so great a number of other charming and unforeseen « bibelots » in which there are, lolling on some strip of silk brocade, a couple of bottles of some plain glas, either white or black, the only luxury of which is its shape and the precious perfume contained in it.

Our photographs convey a poor idea of what can be achieved in that direction, and our artists (which were awarded prizes in the last competition of decorative art applied to perfumery) will be glad to work out for our readers the most perfect models of cases harmoniously assorted with the bottles to be put up in them.

Several novelties for 1928 will come out in these gorgeous boxes and in 1929, Fashion will have sanctioned their success.

The *Parfumerie Moderne*'s Scheme Office is at the disposal of perfumers, both in France and abroad, in order to work out rough models adapted for their perfumes.

VARIÉTÉS.

C'EST LE PARFUM QUI ATTIRE LES INSECTES

De curieuses expériences récemment accomplies par un botaniste espagnol ont montré quel attrait guidait les insectes vers les fleurs. Beaucoup pensaient que les bestioles et insectes de toutes sortes étaient attirés par les couleurs brillantes des corolles. Or, des dahlias, des roses de teintes magnifiques ayant été recouverts d'un morceau d'étoffe, on a vu les insectes se diriger vers ces fleurs en aussi grand nombre que vers les autres, dont les belles nuances brillaient au soleil. C'est donc bien que l'odeur seule des fleurs et non leur aspect attirait les visiteurs ailés.

***

AFRIQUE OCCIDENTALE

Les industries de la parfumerie sont très touchées par suite de la mévente qui les atteint, dans les comptoirs de l'Afrique Occidentale Française. Par suite des prix bas offerts aux producteurs d'arachides et de la fièvre jaune qui a sévi d'une façon rigoureuse au Sénégal, il se trouve que les stocks de parfumerie envoyés en consignation dans cette colonie en octobre dernier sont à l'heure actuelle presque intacts.

***

L'Amicale des Représentants en Parfumerie de Paris a transféré son siège 10, rue de Lancry.

LES HUILES ESSENTIELLES EXTRAITES DES PLANTES DE L'ESPAGNE

Tandis que la flore de la péninsule ibérique parait avoir été étudiée avec soin par divers botanistes notoires, il ne semble pas que les auteurs se soient attardés à étudier spécialement les espèces contenant des huiles essentielles. Il faut rechercher à cet égard les notes fragmentaires dispersées çà et là, et surtout recourir au volumineux mémoire présenté à l'Académie Royale des Sciences de Madrid par M. D.-Bernabé DORROSONRO, afin de pouvoir établir quelques données intéressantes sur la matière. Un tel travail fait sans doute honneur à son auteur, car il est à souhaiter qu'il vienne stimuler d'autres initiatives en vue de recherches semblables sur ces huiles essentielles, qui ont, en somme, été encore très peu étudiées. Il serait toutefois recommandable, à l'avenir, d'opérer sur des essences *récemment* distillées et dont l'*origine botanique est établie avec certitude*, ce qui n'est malheureusement pas toujours le cas dans l'étude précitée. Nous ne suivrons pas l'auteur dans l'exposé qui traite des éléments chimiques des essences, des méthodes d'analyse physique et technique, en citant les résultats de ses recherches personnelles. Mais ce qui nous a incité à établir cette longue revue, c'est l'heureuse occasion que nous fournit M. Lafon, le distingué Directeur de l'Ecole française de Huelva en soumettant à notre examen des échantillons précieux d'essence d'Eucalyptus et de Labdanum provenant des alentours mêmes de sa résidence. Il y a certainement intérêt à s'attarder à cette production de l'industrie espagnole qui, jusqu'à présent, ne semble pas avoir retenu l'attention des chimistes de la branche non plus que des parfumeurs en quête de matières d'origine utilisables pour le marché.

L'*essence de térébenthine* est un important article d'exportation de l'Espagne. La Compagnie dite *Union resinera espanola* a disposé en 1910 de plus de 54.037 hectares de forêts de conifères dont elle a extrait alors 4.728 tonnes d'essence de térébenthine. L'essence de térébenthine destinée à l'exportation se distille surtout dans le nord de l'Espagne, du baume du *Pinus pinaster Sol.* (*Pinus maritimus* Poir); c'est pourquoi les essences d'Espagne et de France sont souvent données comme identiques. Mais cette dénomination n'est pas absolument correcte et nous motiverons bientôt notre opinion.

La fabrication de l'essence de térébenthine d'Espagne dépend en seconde ligne du *Pinus laricio* Poir. (*pino negral*) et du *Pinus halepensis* Mill (*pino carasco*).

Les essences provenant du *Pinus pinaster* des provinces d'Avila, de Cáceres et de Castellon marquent en moyenne : d_{15^o} de 0,8674 à 0,8729 ; $[\alpha]_D$ de —28°44' à —32°3' ; n_D de 1,4705 à 1,4717 ; solubles dans 5,5 à 7,5 volumes d'alcool à 90°, dans 21 à 25 volumes d'alcool à 80°. A la distillation, de 68,3 à 78,7 % passent entre 152° et 157° (700 à 710 mm.).

L'essence du *Pinus laricio* Poir. de Cuenza accuse : d_{15^o} 0,8648 ; $\alpha_{D\,20^o}$ —25° 14' ; $n_{D\,20^o}$ 1.4691 ; soluble dans 22 volumes d'alcool à 80° et dans 7,5 volumes d'alcool à 90° ; I.A. 1,22 (ce qui correspondrait à 0,715 % de colophane) ; dans un matras Ladenburg (715 m/m.), 67,45 % distillent de 153° à 160°. Ces chiffres correspondent passablement aux constantes notées par Gildemeister et Hoffmann pour une essence de térébenthine d'Autriche retirée du *Pinus laricio, var. β austriaca*, Endl.

Le *Pinus halepensis* Mill., répandu également en Grèce, prospère dans le sud et l'est de l'Espagne ; il rend des essences qui marquent : d_{15^o} de 0,8721 à 0,8808 ; $[\alpha]_D$ de +0°50' à +4°15' ; n_D de 0,4688 à 1,4716 ; solubles dans 6,4 à 7,5 volumes d'alcool à 90° ; I.A. de 0,64 à 1,99 (ce qui correspondrait à 0,375-0,97 % de colophane). Au matras Ladenburg (705 m/m), 39 % distillent de 150 à 155°°, et 49,03 % à 152°. Les tentatives faites pour obtenir du nopinate sodique n'ont pas donné de résultat ; on retire à sa place une forte proportion d'acide oxalique. L'oxydation par le permanganate, sans alcali rend de l'acide pinénique. Les pinènes β et α y sont probablement accompagnés d'un autre pinène encore inconnu. Un fait est en outre non éclairci, à savoir que M. FERNANDEZ a obtenu, il y a plusieurs années, des constantes entièrement différentes lors de l'étude de la même essence d'Espagne.

M. DORRONSORO a retiré des pousses du pin d'Alep, *Pinus halepensis* Mill., une essence vert-jaunâtre, à odeur agréable, qui accuse : $d_{15^o}^{15^o}$ 0,872 ; $\alpha_{D\,17^o}$ —3°30' ; $[\alpha]_{D\,17^o}$ —4°,013 ; I. A. 0,8 ; I.E. 31,9 ; de l'essence acétylée, 51,2 ; éthers 11,165 % (calculés comme $C_{10}H_{17}O.CO.CH_3$) ; alcool libre 6,21 % ; alcool combiné 8,78 % ; alcool total ($C_{10}H_{18}O$) 14,64 % ; soluble dans 25 volumes d'alcool à 90°. Fractions à 710 m/m : 18,75 % de 168° à 174° ; 36,60 % de 174° à 180° ; 14,71 % de 180° à 245° ; 19,40 % de 245° à 275° ; 5,80 % de 275° à 300°. Ces chiffres s'écartent fortement de ceux que M. BELLONI a notés pour l'essence de pin d'Alep, de France.

Cette essence d'Espagne renferme beaucoup de pinène, puis probablement du dipentène, ainsi que le point de fusion du tétrabromure (125°) le donne à supposer. Il s'y trouve probablement aussi de l'alcool éthylfenylique et son éther acétique ; mais il n'a pas été possible de les identifier avec certitude.

L'*essence de cyprès* extraite à Carcagente (Valence) du *Cupressus sempervirens* L. marque : d_{15^o} 0,8942 ; α_D +25°20' ; $n_{D\,20}$ 1,4810 ; I.A. 0,6 ; I.E. 23,2 (correspondant à 8,12 % d'acétate de terpinyle) ; I.E. de l'essence acétylée, 44,06 (corresp. à 12,12 % d'alcool total) ; soluble dans 6,4 volumes d'alcool à 90°. Dans un madras Ladenburg (715 m/m), 7,68 % distillent de 145° à 155° ; 11,07 % de 155° à 156° ;

14,63 % de 156° à 158°; 20,65 % de 158° à 162°; 24,95 % de 162° à 190°; 7,65 % de 190° à 200°; résidu 13,37 %. Cette essence contient du cédrol en abondance.

Une *essence de baies de genévrier*, dont les constantes sont relevées ci-après, diffère sensiblement de celle des autres pays : d_{15}^{0} 0,9093; α_D —0°40'; n_D 1,4868; I.A. 4,0; I.E. 19,82; soluble dans 0,5 volume et donnant un mélange limpide dans 4,5 volumes et plus d'alcool à 90°; soluble dans 15 volumes d'alcool à 80°.

Par contre, les caractères de l'*essence de Sabine* provenant de Séville correspondent passablement à ceux des essences de sabine véritables, non espagnoles : d_{15}^{0} 0,9075; α_D + 53°38'; n_D 1,4760; I.A. 2,51 (correspondant à 0,27 % d'acide acétique); I.E. 107,98 (correspondant à 37,40 % d'acétate de sabinyle, soit 29,3 % de sabinol !); I.E. de l'essence acétylée, 123,48 (correspondant à 4,45 % de sabinol libre et 36,87 % de sabinol total). Lorsqu'on la distille au matras Ladenburg (710 m/m), passent en-dessous de 175°, 44 % en-dessous de 193°. Les constantes des neuf fractions distillant entre 160° et 255° font supposer la présence du sabinène, du sabinol et de leurs éthers ainsi que du cadinène.

La production des *essences d'agrumes* était jadis peu importante en Espagne; elle ne s'y est animée que depuis quelque temps. Trois essences de *citron* obtenues par expression et tirées de Séville, de Valence et de Malaga ont marqué : $d\frac{20^0}{20^0}$ de 0,8494 à 0,8524; α_{D20}^{0} de 56°16' à 59°15'; α_D du premier dizième du distillat, de + 54°0' à + 55°44'; n_{D20}^{0} de 1,4732 à 1,4746; résidu d'évaporation de 3,45 à 5,90 %; de 2,40 à 4,01 % de citral, dosé par l'hydroxylamine.

Trois essences de *citron* distillées à Alora, Cartama et Pizarra (provenant de Malaga) ont accusé : d_{20}^{0} de 0,8463 à 0,8486; $\alpha_{D\,20}$ de +64°44' à +68°0'; $n_{D\,20}^{0}$ de 1,4732 à 1,4734; résidu d'évaporation de 1,7 à 3,3 %; de 1,80 à 2,87 % de citral, dosé par l'hydroxylamine. L'auteur s'explique le titre généralement faible des essences d'Espagne en citral par le fait qu'elles ne sont extraites que des fruits parfaitement mûrs. L'explication nous paraît plausible : dans ce cas, la proportion des terpènes et du citral est déplacée aux dépens de l'aldéhyde.

Une *essence d'écorce d'orange amère* fournie sous la désignation *extra* par une fabrique estimée de Séville, était fortement adultérée : d_{20}^{0} 0,8852; $\alpha_{D\,20}^{0}$ +80°30'; $\alpha_{D\,20}$ du premier dixième du distillat, + 93°28'; n_{D20} 1.4799; I.A. 3,1; I.E. 41,32; I.E. de l'essenec acétylée, 78,90; résidu d'évaporation 15,6 %.

Trois *essences d'orange douce* (1) obtenues par expression, de Séville, de Carcagente et de Malaga, et une essence rectifiée de Carcagente, marquaient : d_{15}^{0} de 0,8542 à 0,8568, et 0,8532; $\alpha_{D\,20}^{0}$ de +92° à +93°6', et +97°25'; $\alpha_{D\,20}^{0}$ du premier dixième du distillat, de +97°36' à +99°36' et +98°20'; $n_{D\,20}^{0}$ de 1,4753 à 1,4782, et 1,4736; I.A. de 3,0 à 7,2, et 1,6; I.E. de 10,76 à 17,82, et 2,2; I.E. des essences acétylées, de 23,44 à 33,94, et 18,02; résidu d'évaporation de 6,6 à 12,44, et 2,5 %; 1 % de citral (2), dosé par le bisulfite. (Notons en passant que d'après ce qu'on sait de l'essence d'orange douce, il n'y avait pas encore été trouvé de *citral*). Des trois essences exprimées, deux étaient jaune clair; l'une était rouge-orange, et sa couleur se sépare par l'addition d'alcool à 90°. Cette essence, certainement pure et provenant de Carcagente, est soluble dans 5 volumes d'alcool à 95°, puis dans 13,5 volumes d'alcool à 90°. Distillée dans un matras Ladenburg, il en passe 70,75 % entre 170° et 172°. Il s'y trouve donc près de 70 % de limonène droit pur. Le résidu de la distillation, demi-solide (12,87 %), est formé, selon l'auteur, de citral. La matière colorante et un éther du résidu n'ont pas encore été identifiés.

Les trois essences ci-après constituent des exemples typiques d'*essences de mandarines* d'Espagne véritables; deux, exprimées, proviennent de Carcagente et de Séville; la troisième, rectifiée, provient de Carcagente. Leurs couleurs sont jaune, rougeâtre et presque incolore, avec forte fluorescence d'un violet-bleu : d_{20}^{0} 0,854, 0,8541, 0,8536; $\alpha_{D\,20}^{0}$ +73°4', +73°0', +67°43 α_D de la première moitié du distillat, + 80°30', + 74°50', + 70°50'; α_D du reste +66°10', +68°56', +64°14'; $n_{D\,20}^{0}$ 1,4775, 1,4753, 1,4773; résidu d'évaporation 7,95%, 3,88 %, 2,6 %; I.A. 4,15, 2,4, 1,9; I.E. 9,97, 9,84, 9,0; I.E. des essences acétylées, 17,34, 20,3, 14,28, solubles dans 2 volumes d'alcool à 95°, dans 14 volumes, 12 volumes, 9 volumes d'alcool à 90°; titre en citral, dosé par l'hydroxylamine, 2,28 %, 1,07 %, 1 %, 2 % (ce dernier par le bisulfite). [A notre connaissance, le citral n'avait pas encore été décelé dans l'essence de mandarine.] — En distillant dans un matras Hadenburg l'essence de Carcagente exprimée (710 m/m il en passe 9 % entre 165° et 170°, 76,85 % entre 170° et 180°; elle se compose par conséquent surtout de limonène droit. Les dernières fractions renferment 3,5 % d'éthers (calculés comme acétate d'un alcool $C_{10}H_{18}O$), qui se décomposent par la chaleur.

Deux *essences de petit-grain* de Séville, liquides d'un jaune verdâtre, transparents et légèrement acides, étaient solubles en toutes proportions dans l'alcool à 90° : d_{15}^{0} 0,8818 et 0,8845;

(1) La firme Schimmel a eu l'occasion d'apprendre à connaitre des essences d'orange douce d'Espagne. Les résultats obtenus correspondent en général à ceux que M. Dorronsoro a observés. Les essences d'Espagne diffèrent des essences extraites en Italie, — à part leur odeur et leur couleur particulières (forte odeur d'orange et couleur brun-rouge foncé; une seule sur dix était un peu plus claire) — par leur D. parfois plus élevée, leur déviation beaucoup plus faible et leur résidu d'évaporation, qui est la plupart du temps plus fort. Ces divergences s'expliquent par le degré de maturation des fruits employés, ainsi que par le mode de préparation de l'essence. On utilise en effet en Espagne les fruits « entièrement mûrs » et rouges, qu'on fait tourner avec la main autour d'un cône d'acier muni de petites aspérités, jusqu'à ce que tout le zeste soit détaché. Cette pellicule enlevée par le frottement et qui contient l'huile essentielle tombe alors dans des coffrets de bois, en formant une farine humide. On la place dans des sacs en poil de chameau, qu'on exprime entre les plaques d'acier d'une presse hydraulique. — La récolte des fruits dure de novembre à mars ; suivant les districts, elle commence un peu plus tôt ou plus tard. On utilise l'orange douce d'Espagne, dont il existe plusieurs variétés ; la production de l'essence atteindrait de 10.000 à 15.000 kilogrammes (?).

(2) Selon M. K. Stephan (1900), l'essence d'orange douce ne contient que de l'aldéhyde décylique. M. Dorronsoro indiquerait-il par erreur le citral ? Nous en prendrons information directement auprès de cet auteur. (G. R.).

$\alpha_{D\,20}^{0}$ +6°24' et +6°48'; $n_{D\,20}^{0}$ 1,4662 et 1,4661; solubles dans 2 et dans 1,25 volumes d'alcool à 80°; I.A. 3,07 et 4,53; I.E. 72,46 et 80,37 (correspondant à 25,36 et 28,13 % d'éther, soit d'acétate de linalyle); I.E. des essences acétylées, 180,36 et 182,42 (correspndant à 57,32 et 58,08 % d'alcool total $C_{10}\,H_{18}\,O$, ainsi qu'à 32,24 et 30,38 % d'alcool libre).

Sur *deux essences de bergamote* de Séville et une de Valence, deux étaient fraudées. L'authentique, venant de Séville, décorée du non d'*extra*, bien qu'elle ne fût pas de premier ordre, marquait : d_{15}^{0} 0,8812; α_{D20}^{0} +16°36'; $n_{D\,20}^{0}$ 1,4660; soluble dans le quart de son volume d'alcool à 90°; I.A. 3,77; I.E. 105,47 (correspondant à 36,92 % d'acétate de linalyle); I.E. de l'essence acétylée, 154,22; 48,50 % d'alcool total; 13,90 % d'alcool libre; résidu d'évaporation 5,40 %.

Deux *essences de fleur d'oranger* véritables, de Séville, dites « néroli bigarade extra » et « néroli bigarade pétalo » accusaient : d_{15}^{0} 0,8798 et 0,8686; $\alpha_{D\,15}^{0}$ +1204' et +12°12'; $n_{D\,15}^{0}$ 1,4739 et 1,4760; solubles dans 1 volume et dans 1,4 volume d'alcool à 90°, avec trouble par addition ultérieure et avec 4 volumes du dissolvant; I.A. 0,3 et 2,22; I.E. 42,31 et 31,82 (correspondant à 14,81 et 11,13 % d'acétate de linalyle); I.E. des essences acétylées, 131,12 et 117,0 (correspondant à 37,75 et 33,78 % d'alcool total, ainsi qu'à 25,84 et 25,02 % d'alcool libre). Les dissolutions alcooliques de ces essences sont fluorescentes. — Une *essence de fleur d'oranger doux* de Séville, dite « Portugal extra » marquait : d_{15}^{0} 0,8554; $\alpha_{D\,15}^{0}$ +41°36'; $n_{D\,15}^{0}$ 1,7444; soluble dans 8 volumes d'alcool à 90°; I.A. 3,43; I.E. 15,10; 5,29 % d'acétate de linalyle; I.E. de l'essence acétylée, 76,48; 23,33 % d'alcool total; 16,48 % d'alcool libre.

Les *essences de rue* ci-après provenaient soit du *Ruta montana* L. (l'essence de Malaga certainement, celles de Cordoue et de Séville probablement), soit du *Ruta bracteosa* L. ou du *Ruta graveolens* L. (l'essence de Carcagente).

L'essence de Cordoue, distillée au matras Ladenburg, à 710 m/m, laisse passer 7,58 % de 195° à 210°, 16,60 % de 210° à 215°, 21,72 % de 215° à 220° 21,55 % de 220° à 225°, 23,13 % de 225° à 230°, 7,24 % de 230° à 240°; résidu 2,18 %. Les trois premières fractions (méthylheptylcétone et méthylnonylcétone) ne se solidifient pas à 0°; les deuxième et troisième accusent une forte fluorescence bleue (méthylanthranilate de méthyle). Les quatrième et cinquième fractions se solidifient à +10° et +11°, et ne sont pas fluorescentes. Les dernières fractions, oxydées par l'hypobromite de sodium, rendent de l'acide caprylique, fusible de 28° à 31°.

Une autre essence de rue provenant de Cordoue, qui rend six fractions entre 210° et 242°, ne marque pas de fluorescence et ne renferme pas de méthylheptylcétone, mais elle contient de la méthylnonylcétone. On peut donc ranger les essences de rue d'Espagne en deux types, soit celui dont les essences ont un point de solidification élevé, entre +10° et +12°, et ne sont pas fluorescentes, puis celui dont les essences ont un point de solidification plus bas et sont fluorescentes.

De toutes les *essences de géranium*, celle d'Espagne est la plus appréciée à cause de la délicatesse de son parfum. L'auteur cite trois essences authentiques de Séville, Malaga et Valence, dont la première paraissait être fraudée (elle était insoluble dans 3 volumes d'alcool à 70°). Les deux autres accusaient : d_{15}^{0} 0,8828 et 0,9012; $\alpha_{D\,15}^{0}$ —11°24' et —9°10'. $n_{D\,15}^{0}$ 1,4715 et 1,4730; solubles dans 1,5 volume (1) et dans son volume et plus d'alcool à 80°, dans 2,5 volumes (1) et dans 2 volumes et plus d'alcool à 70°; I.A. 10,40 et 7,00; I.E. 59,53 et 56; 25,14 et 23,60 % de tiglinate; I.E. des essences acétylées, 208,65 et 220,27; 67,96 et 77,1 % d'alcool total ($C_{10}\,H_{18}O$); 46,14 et 51,5 % d'alcool libre.

Deux *essences d'amande amère* de Séville (prussique) et de Valence (non prussique) marquaient les caractères

(1) L'addition de 4 à 5 volumes d'alcool trouble le mélange et fait déposer des paillettes de paraffine.

	Essences de Rue d'Espagne			
	(Carcagente)	(Cordoue)	(Séville)	(Malaga)
d_{15}^{0}	0,8339	0,8329	0,8350	0,8364
$\alpha_{D\,8}^{0}$	+0°24'	+0°2'	+0°52'	+0°44'
$n_{D\,15}^{0}$	1,4320	1,4328	1,4333	1,4318
P. Sol.	commence à +3°, incomplet encore à —10°	commence à +13°	de +8° à +10°	de +10° à +11°
Sol. dans l'alcool à 70°	1 : 2,5	1 : 2,5	1 : (?)	1 : 2,5
I.A.	4,4	1,8	2,25	1,3
I.E.	3,87	4,65	5,60	8,50
Cétones (dosées par l'hydroxylamine) calculées en Méthylheptylcétone	—	—	81,1 %	72 %
en méthylnonylcétone	—	—	97,1 %	86,4 %
I.E de l'essence acétylée	24,04	10,86	18,02	—

(Le chiffre fourni pour la solubilité dans l'alcool à 70° de l'essence originaire de Séville nous paraît être un *lapsus calami* qui a échappé à l'auteur, à moins que ce ne soit au prote d'imprimerie !)

ci-après. Elles sont toutes deux légèrement jaunes, possèdent l'odeur caractéristique et sont dépourvues d'activité optique : d_{23}° 1,045 et d_{15}° 1,0674; $n_{D\,23}$° 1,5419 et 1,5440; 0,843 % (en poids) ou 0,862 % (en volume) d'acide cyanhydrique; solubles en toute proportion dans l'alcool à 90° et dans la moitié de leur volume d'alcool à 80°, dans 1,5 volume et 1,4 volume d'alcool à 70°.

Quatre *essences de fenouil* (1) provenant de Séville (1915), de Cordoue (1912, 1914) et de Del Padul, Grenade (1916) accusaient : $d\frac{20°}{15°}$ de 0,8923 à 0,9212; $\alpha_{D\,20}$° de +46°36' à +55°8'; $n_{D\,20}$° de 1,482 à 1,4842 à 1,5020; solubles dans 0,3 à 1 volume d'alcool à 90°, dans 15 à 20 volumes d'alcool à 80°; P. Sol. en-dessous de —10° à —13°; I.A. de 0 à 3,2; I.E. de 3,2 à 16,9; de 1,99 à 5,92 % d'acétate de fenyle (2); I.E. des essences acétylées, de 17,3 à 46,0; de 4,76 à 12,65 % d'alcool total; de 3,88 à 8,18 % d'alcool fenylique libre; de 24,76 à 39,36 % d'anéthol et estragol (méthylchavicol); de 15,04 à 20,69 % de fenone. Il ressort de ces chiffres que ces produits (dont une partie au moins sont des essences de fenouil amer) ne correspondent pas aux huiles essentielles de fenouil d'autres pays.

L'auteur s'explique la chose par le fait que les fabricants, en vue d'obtenir de gros rendements, distillent, non les fruits, mais la plante entière.

Les deux essences de Cordoue, distillées au matras Ladenburg rendent sept fractions entre 155° et 230° (705 m/m), dont les premières ont une déviation spécifique très accentuée ($\alpha_{D\,15}$° +74°30' et 81°44'). On retire des cinquième et sixième fractions (de 220° à 228°) à basse température l'anéthol qui se dépose. Les sixième et septième fractions, qui se distinguent par leur forte densité et leur indice de réfraction prononcée, contiennent de l'alcool éthylfenylique inactif. Le mémoire ne mentionne pas l'identification de ces substances.

Une *essence d'impératoire* de Carcagente (Valence) — ses plantes-mères savoir le *Pencedanum ostruthium* Koch, nommé en Espagne *Imperatoria romana*, et le *P. hispanicum* B, sont répandues dans l'est et le sud de l'*Espagne* — est un liquide jaune transparent, à odeur douceâtre agréable, qui rappelle l'essence d'aiguilles de pin; d_{15}° 0,8611; α_D +44°56'; $n_{D\,15}$°1,4800; soluble dans 5 volumes d'alcool à 90° et dans 22 volumes d'alcool à 80°; I.A. 2,6; I.E. 19,6, correspondant à 6,93 % d'éther $C_{10}\ H_{19}\ O.\ Co\ CH_3$; I.E. de l'essence acétylée, 44,21, correspondant à 6,99 % d'alcool libre et 12,74 % d'alcool total.

Deux *essences d'Eucalyptus* provenant de Carcagente et de Malaga marquaient: d_{15}° 0,9300 et 0,9117; α_D +1°38' et +4°14'; n_D 1,4672 et 1,4662; solubles dans l'alcool à 90° et dans 0,4 volume d'alcool à 80° (2 volumes provoquent un trouble), dans 1 volume et 1,5 volume (trouble) d'alcool à 80°, dans 2,5 volumes et dans 15 volumes (trouble) d'alcool à 70°; I.A. 237 et 1,77; I.E. 15,82 et 13,66; 53 et 65,5 % de cinéol, dosé par la résorcine. La distillation au matras Ladenburg rend 8,17 %, de 162° à 167°; 15,90 % de 167° à 170°; 30,04 % de 170° à 173°; 11,92 % de 173° à 180°; 14,00 % de 180° à 183°; résidu 19,97 %. Ce résidu est remarquablement élevé.

Deux *essences de Menthe poivrée* provenaient de Séville et de Valence mais sans la certitude qu'elles eussent été extraites de menthe poivrée d'Espagne ou étrangère. Elles sont incolores et d'un vert jaunâtre; leurs constantes confirment qu'elles sont de bonne qualité : d_{15}° de 0,9080 à 0,9071; $\alpha_{D\,15}$° —23°32' et —25°8'; n_D 1,4596 et 1,4615; solubles dans l'alcool à 90° dans 1 volume et dans 3 volumes d'alcool à 80°, dans 2,5 et dans 3,5 volumes d'alcool à 70°; I.A. 0 et 1,2; I.E. 16,71 et 29,29; 5,85 et 10,35 % d'acétate de menthyle; I.E. des essences acétylées, 165,68 et 188,5; 52,66 et 61,16 % de menthol total; 46,67 et 50,35 % de menthol libre.

Les essences du *Mentha viridis* L. de Carcagente, et du *Mentha sativa* L., de Malaga, accusent des caractères très différents. Le nom populaire de ces deux espèces est *yerbauena*. La première est fortement colorée en jaune et a l'odeur de menthe sauvage (*mastranzo*); la seconde est vert-jaune, sent fortement la menthe poivrée, a une saveur âcre et amère, menthée. Elles marquent : d_{15}° 0,950 et 0,9385; $\alpha_{D\,15}$° —3°15' et +19°50'; $n_{D\,15}$° 1,4914 et 1,4865; solubles dans la moitié de leur volume (avec trouble par addition ultérieure du dissolvant) d'alcool à 90° et en toutes proportions dans l'alcool à 90°, dans leur volume d'alcool à 80° et en toutes proportions dans l'alcool à 80°; insolubles dans 20 volumes et solubles dans 4 volumes d'alcool à 80°; insolubles dans 20 volumes et solubles dans 4 volumes d'alcool à 70°; I.A. 2,4 et 1,98; I.E. 53,1 et 10,56; 18,78 et 3,72 % d'acétate de menthyle; I.E. des essences acétylées, 141,2 et 37,16; 41,7 et 10,64 % de menthol total; 24,57 et 9,26 % de menthol libre; 0,77 et 0 % de menthone.

Six *essences* diverses de *pouliot*, provenant du *Mentha pulegium* L., de Cordoue, de Jaen, d'Alhaurin de la Torre et d'Alhaurin el Grande, se distinguent par leur bonne qualité. La plupart contiennent de 80 à 90 % de pulégone. Elles marquent : d_{17}° de 0,934 à 0,948; $\alpha_{D\,18}$° de +16°12' à +22°12'; $n_{D\,18}$° de 1,4840 à 1,4864; entièrement solubles dans l'alcool à 90°; solubles dans 0,8 à 1,2 volume d'alcool à 80°, dans 1,2 à 1,8 volume d'alcool à 70°; I.A. de 2,02 à 14,8; I.E. de 7,4 à 13,2; de 2,61 à 4,67 % d'acétate de menthyle; I.E. des essences acétylées, de 32,25 à 42,0; de 9,23 à 12,08 % d'alcool total; de 7,06 à 8,95 % d'alcool libre; de 82 à 90 % de pulégone, dosée par le sulfite. La distillation de l'essence de Cordoue au matras Ladenburg (780 m/m) rend 5,75 % de 205° à 209°, 24,63 % de 209° à 216°, 21,91 % de 216° à 217°, 22,96 % de 217° à 219°, 11,45 % de 219° à 222°, 3 % de 222° à 223°; résidu 10,30 %; l'essence commence à se décomposer au-dessus de 223°.

Cinq *essences de sauge* accusent des caractères fort différents; elles furent extraites, de 1911 à 1915, du *Salvia*

(1) Les constantes données indiquent tout au moins qu'il s'agit en partie d'essences de fenouil amer.

(2) Le mémoire ne dit pas comment l'acide fenylique a été caractérisé. L'alcool fenylique inactif n'a été constaté jusqu'ici que dans l'essence de térébenthine américaine du bois.

lavandulæfolia Vahl. (déterminé par M. D.-Blas LAZARO), espèce répandue surtout dans l'Andalousie, et marquent : d_{15}° de 0,908 à 0,9327 ; $\alpha_{D\,15}$° de —12°44' à +20°50' ; $n_{D\,20}$° de 1,4672 à 1,4639 ; I.A. de 0,45 à 1,14 ; I.E. de 5,7 à 35,7 ; I.E. des essences acétylées, de 29,6 à 76,0 ; de 2,0 à 12,5 % d'éther, calculé comme acétate de linalyle ; de 8,34 à 20,9 % d'alcool total ; de 5,89 à 11,45 % d'alcool libre ; solubles dans 0,3 à 0,5 volume d'alcool à 90°, les unes y étant solubles en toute proportion ; solubles dans 1,8 à 20 volumes d'alcool à 80°, dans 3,3 à 30 volumes d'alcool à 70°.

L'essence de sauge provenant d'Albuñuelas (province de Grenade) a été étudiée plus à fond par l'auteur. Sous la pression de 700 m/m, il en retire 9,5 % de 164° à 170°, 38 % de 170° à 180°, 15,3 % de 180 à 190°, 8 % de 190° à 203°, 25 % de 203 à 215° ; résidu 4 %. La dernière fraction se solidifie en partie. Une autre fraction importante de l'essence, distillée à plusieurs reprises sous basse pression, et scindée en plusieurs sous-fractions, accuse la présence des éléments suivants : cinéol, en forte proportion (combinaison résorcinique) ; camphre droit (P.F. 178° ; oxime, fusible à 120°) ; linalol (conversion en citral, à l'aide du mélange chromique) ; acétate et isovalérianate de linalyle. Il s'y trouve probablement aussi du camphène : la fraction de 170° à 180°, traitée par le permanganate potassique, rend un corps blanc, fusible de 135° à 136° (acide camphénocamphorique) ; le pinène et le dipentène n'y ont pas été décelés avec certitude. La fraction de 156° à 160° forme directement un nitrosochlorure, fusible à 130° (le nitrosochlorure de pinène fond à 103°). Dissous dans le chloroforme, puis séparé de nouveau par l'alcool méthylique, ce corps accuse toutefois comme point de fusion de 93° à 94° et donne une nitrobenzylamine fusible de 103° à 104°, au lieu de 122°. Ces caractères indiquent la présence simultanée d'un deuxième terpène, peut-être du dipentène, dont la nitrobenzylamine fond à 110°.

Lors de la préparation de *l'essence de Romarin* d'Espagne, on distillait fréquemment en même temps d'autres labiées, telles que la lavande aspic et la Sauge. Ce fait explique la nature variable de l'essence en question, qui, à l'état de pureté, serait meilleure que les essences de France et de Dalmatie. L'auteur a analysé huit essences authentiques de romarin, extraites de plantes fraîches en fleurs des provinces de Grenade, de Jaën, de Malaga et de Murcie. Ces essences, distillées en 1911, 1914, 1915 et 1916, avaient été conservées dans des vases bien bouchés et à l'abri de la lumière. Six étaient faiblement dextrogyres, deux faiblement lévogyres, d_{15}° de 0,8864 à 0,9083 ; $\alpha_{D\,15}$° de —4°0' à +6°56' ; α_D du premier dixième du distillat, de —5°28' à + 5°30' ; $n_{D\,15}$° de 1,4672 à 1,5402 ; solubles dans 0,3 à 0,8 volume d'alcool à 90°, dans 0,5 à 15 volumes d'alcool à 80° (six essences sont insolubles dans l'alcool à 70°) ; I.A. de 0,57 à 2,08 ; I.E. de 4,6 à 11,8 ; I.E. des essences acétylées, de 28,27 à 81,21 ; de 1,61 à 3,88 % d'acétate de bornyle ; de 7,94 à 28,42 % d'alcool total ; de 5,39 à 25,02 % d'alcool libre.

La distillation sous 708 m/m d'une essence d'Albuñuelas rend 24,3 % de 152 ° à 163°, 17,10 % de 163° à 166°, 14,6 % de 166° à 170°, 16,6 % de 170° à 180°, 9,4 % de 180° à 190°, 4,6 % de 190° à 200°, 5,9 % de 200° à 210° ; résidu 7,5 %. Les deux premières fractions donnent un bon rendement de nitrosochlorure de pinène, fusible à 103°. Les fractions 4 et 5 donnent bien la réaction du cinéol ; la fraction 7, qui se solidifie bientôt, rend du camphre. Cette essence renferme en outre les acides acétique et isovalérianique, probablement aussi du thymol et du linalol.

On doit considérer comme fournissant *l'essence de Lavande* d'Espagne, qui s'extrait surtout en Andalousie, selon M. Blas LAZARO, le *Lavandula latifolia* Will. (*L. spica* L., *var. latifolia*) Huit essences de lavande provenant d'Albuñuelas, Valence, Grenade, Jaën et Murcie, ont accusé : d_{15}° de 0,903 à 0,9161 ; $\alpha_{D\,15}$° de —3°28' à +10°54' ; $n_{D\,15}$° de 1,4650 à 1,4718 ; I.A. de 1,06 à 3,2 ; I.E. de 5,32 à 14,2 ; I.E. des essences acétylées, de 90,3 à 106,2 de 1,86 à 4,97 % d'acétate de linalyle ; de 26,5 à 31,72 % d'alcool total ; de 28,85 à 27,95 d'alcool libre ; solubles dans 1,7 à 2,2 volumes d'alcool à 70°, et dans 2,7 à 4,3 volumes d'alcool à 65°.

Une essence authentique du *Lavandula stœchas* L. (*cantueso*) provenait de la région montagneuse d'Albuñuelas (Grenade). Elle est transparente, d'un jaune rougeâtre, possède une odeur camphrée agréable et marque : d_{15}° 0,9485 ; a_D -36°10' ; $n_{D\,15}$° 1,4678 ; soluble dans 2,6 volumes d'alcool à 70°, dans 1,5 volume d'alcool à 80° et en toute proportion dans l'alcool à 90° ; I.E. 20,95, correspondant à 7,33 % d'acétate de bornyle ; I.E. de l'essence acétylée, 32,4, correspondant à 3,18 % de bornéol libre et 9,13 % de bornéol total. Distillée au matras Ladenburg, sous 710 m/m, elle rend 6 % de 180° à 183°, 37 % de 183° à 190°, 35 % de 190° à 200°, 13 % de 200° à 210°, 4,5 % de 210° à 215° ; résidu 4,5 % .La dernière fraction se solifidie en majeure partie ; d'après la forme et l'odeur des cristaux, l'élément solide est du camphre. L'auteur a en outre distillé encore 500 grammes d'essence sous la pression de 16 m/m ; le distillat obtenu en-dessous de 100° (5 grammes) ne renferme pas de terpène ; les autres fractions au-dessus de 100° ne contiennent pas non plus de terpènes, ni de thuyone ; par contre, l'auteur retire une semicarbazone fusible à 210°, qu'il considère comme un mélange de semicarbazones de la fenone et du camphre ; il obtient l'oxine de la fenone droite (aiguilles blanches, fusibles de 156° à 160°) ; l'essence renferme en tout 46,80 % de cétones (fenone droite plus camphre, dosés par réduction). Au moyen des acides bromhydrique et phosphorique il décèle une forte proportion de cinéol ; la réaction par l'indol donne des résultats douteux.

Une autre essence du *Lavandula stœchas* ; provenant de Malaga, accuse d_{15}° 0,9470 ; α_D -45°44' ; n_D 1,4682 ; entièrement soluble dans l'alcool à 90° ; soluble dans son volume d'alcool à 80° et dans 1,5 volume d'alcool à 70° ; I.A. 2,25 ; I.E. 13,43, correspondant à 4,72 % d'acétate de bornyle (1).

(1) La déviation à droite donne à supposer que l'auteur a eu en mains des

Les *essences de thym* d'Espagne sont extraites de plusieurs espèces différentes, que M. D.-Blas Lazaro a déterminées comme étant les *Thymus vulgaris* L., *T. zygis* L., *T. hiemalis* LG., et *Corydothumus capitatus* Rchb. Etant donné que les essences retirées des espèces du genre *Thymus* renferment bien moins de phénols que l'essence du *Corydothymus*, il est nécessaire de distinguer deux sortes principales d'essences de thym d'Espagne. Les essences pauvres en phénols sont moins demandées que celles qui sont riches en ces corps. C'est pourquoi les fabricants notamment de l'Andalousie, mélangent ces deux sortes et obtiennent ainsi un produit moyen, qui titre 40 % de phénols. Mais l'on coupe souvent aussi l'essence de thym avec des essences de sauge.

L'auteur a analysé trois essences provenant d'espèces du genre *Thymus*, d'Albuñuelas et Jaën, et huit essences de *Corydothymus* provenant de Grenade, de Cadix, de Malaga et de Cordoue. Pour les premières, il note : d_{15}^{0} de 0,908 à 0,917 ; de 34 à 38 % de phénols. Les dernières accusent : d_{15}^{0} de 0,9343 à 0,9847 ; de 64 à 67,5 % de phénols.

Rappelons à ce propos un mémoire de M. E.-J. Parry, le savant chimiste anglais, qui relève que six des essences typiques de thym d'Espagne qu'il a analysées renferment du thymol, et pas de carvacrol. Jusqu'alors, on avait souvent constaté que l'élément principal des essences de thym d'Espagne était le carvacrol. M. Parry pense que la demande toujours croissante en essences d'Espagne a poussé les fabricants à rechercher plus qu'auparavant une matière première homogène et irréprochable. Jadis, les produits espagnols étaient également retirés par distillation de plusieurs espèces végétales.

L'analyse de l'huile essentielle du *Thymus maschina* L., qui porte en Espagne le nom de *mejorena silvestre*, a permis à M. Dorronsoro de constater qu'une autre espèce de thym qui prospère à Alméria, le *Thymus cephalotus* L., fournit une essence dont les caractères sont tout à fait semblables. Quatre essences du *Thymus mastichina*, provenant d'Albuñuelas, de Malaga et de Grenade, ont accusé : d_{15}^{0} de 0,915 à 0,9168 ; $\alpha_{D\,15}^{0}$ de $+2^{0}22'$ à $+4^{0}4'$; $n_{D\,15}^{0}$ de 1,4640 à 1,4693 ; I.A. de 0,3 à 1,4 ; I.E. de 8,32 à 19,7 ; I.E. des essences acétylées, de 49,30 à 54,5 ; de 2,91 à 6,90 % d'éther (acétate de linalyle) ; de 14,07 à 11,07 à 11,18 % d'alcool total ; solubles dans l'alcool à 90°, dans 1 à 1,3 volume d'alcool à 80°, dans 2 à 3,5 volumes (trouble avec 12 volumes) ; de 60 à 62 % de cinéol, dosé par la résorcine.

Une essence du *Thymus cephalotus*, provenant d'Almeria, marquait : d_{15}^{0} 0,916 ; $\alpha_{D\,15}^{0}$ $+4^{0}14'$; $n_{D\,15}^{0}$ 1,4690 ; I.A. 0,5 ; I.E. 7,74 ; I.E. de l'essence acétylée, 50,4 ; 2,72 % d'éther (acétate de linalyle) ; 12,12 % d'alcool total ; soluble dans 2,5 volumes d'alcool à 70° ; 60 % de cinéol, dosé par la résorcine.

On désigne en Espagne sous le nom de *tomillo limonero* une labiée qui sent l'essence de citron ; M. Lazaro l'a déterminée comme étant le *Thymus hirtus* Willd. Son huile essentielle a été analysée par la firme Schimmel, il y a longtemps, mais alors on n'avait pu, au point de vue de l'origine botanique, apprendre autre chose que, selon MM. Parry et Bennett, le produit nommé *thyme lemon oil* proviendrait du *Lippia citriodora* Kth. Déjà à cette époque, ces données avaient paru être sujettes à caution, et les études de M. Dorronsoro ont démontré qu'il s'agissait, non d'une essence de verveine, mais de l'essence du *Thymus hirtus*. L'échantillon de cette huile essentielle analysé par l'auteur datait de 1915, était brun, transparent et sentait l'essence de citron : d_{15}^{0} 0,909 ; $\alpha_{D\,15}^{0}$ $+13^{0}20'$; $n_{D\,15}^{0}$ 1,4825 ; soluble dans l'alcool à 90°, dans 2 volumes d'alcool à 80° et dans 7 volumes d'alcool à 70° ; I.A. 4,2 ; I.E. 18,34 ; I.E. de l'essence acétylée, 95,35 ; 6,42 % d'éther (acétate d'un alcool $C_{10}H_{18}O$) ; 28,35 % d'alcool total ($C_{10}H_{18}O$) ; 22,52 % d'alcool libre ; 6,6 % de citrat, dosé par le bisulfite, et 12,54 % en poids par l'hydroxylaminé. Distillée au matras Ladenburg, elle rend 9,05 % de 155° à 173°, 9,80 % de 173° à 180°, 18 % de 180° à 190°, 19,11 % de 190° à 200°, 23,25 % de 200° à 210°, 8,92 % de 210° à 220°, 6,05 % de 220° à 225° ; résidu 5,81 %. Les deux premières fractions contiennent probablement du limonène droit (20 à 25 % ; P.E. de 175° à 176° ; d_{15}^{0} 0,850) ; la fraction de 190° à 200° renferme probablement du linalol et surtout de la fenone droite (semi-carbazone, fusible de 176° à 178°). Les recherches de l'auteur sur cet objet n'étaient pas encore achevées, mais il pense que l'essence a la composition suivante : 20 à 25 % de terpènes (limonène), 12,54 % de citral, 6,50 % d'éther (acétate de l'alcool $C_{10}H_{18}O$), 22,60 % d'alcool libre $C_{10}H_{18}O$, 33,36 % de fénone, résines, etc.

Deux essences jaunâtres, presque incolores, de *marjolaine* cultivée (*Origanum majorana* L.) de Malaga et de Séville, accusaient : d_{15}^{0} 0,8956 et 0,8601 ; $\alpha_{D\,20}^{0}$ $+17^{0}12'$ et $+10^{0}26'$; $n_{D\,20}^{0}$ 1,4744 et 1,4787 ; I.A. 1,84 et 1,2 ; I.E. 30,70 et 8,63 ; I.E. des essences acétylées, 62,67 et 68,94 ; 10,75 et 3,02 % d'éther (acétate de terpinyle) ; 18,07 et 19,9 % de terpinéol total ; 9,0 et 17,37 % de terpinéol libre ; solubles en toutes proportions dans l'alcool à 90°, dans 1,7 volume (trouble avec 5 volumes de plus) et dans 1,5 volume (trouble avec 3 volumes de plus) d'alcool à 80° ; 9,26 et 6,9 % de cétone (dosée par l'hydroxylamine), 8 % de bisulfite.

Une *essence de mélisse* (*Melissa officinalis* L.) de Séville accusait : d_{25}^{0} 0,8910 ; $\alpha_{D\,22}^{0}$ $+2^{0}8'$; $n_{D\,22}^{0}$ 1,404 ; soluble dans la moitié de son volume d'alcool à 90° et dans 2 volumes d'alcool à 80° (léger trouble par addition ultérieure du dissolvant) ; I.A. 2,2 ; I.E. 27,42 ; I.E. de l'essence acétylée, 236,28 ; 42 % d'aldéhydes, dosées par le bisulfite.

Trois *essences de verveine* provenant de Séville, de Malaga et de Valence, extraites du *Lippia citriodora* H.-B. et K. (*Verbena triphylla* L., *Aloysia citriodora* Ort.) désignée en Espagne sous le nom de *yerba luisa*, étaient d'un jaune d'or et sentaient plus ou moins l'essence de citron. L'essence de Malaga, qui se distingue aussi par

essences de *Lavandula dentata*, car le *L. stœchas* renferme une huile essentielle *lévogyre*, d'après les constatations d'expérimentateurs connus.

sa déviation prononcée (α_{D22}^{o} +15°52'), a une odeur camphrée et pénétrante. Leurs constantes sont : d_{15}^{o} 0,9059, 0,9060, 0,8820 ; α_{D22}^{o} +1°28', +15°52', ± 0° ; r_{D22}^{o} 1,4778, 1,4802,1,4835 ; solubles en toutes proportions dans les alcools à 95° et 90°, dans 0,3 volume, dans 1 volume (trouble avec plus de dissolvant) d'alcool à 90°, dans 1 volume, dans 1,8 volume (trouble avec plus de dissolvant), insoluble dans 14 volumes d'alcool à 80° ; 40 %, 30 et 68 % d'aldéhydes, dosées par le sulfite 37,7 et 66,5 % par l'hydroxylamine ; I.A. 6,17, 2,71, 1,5 ; I.E. 43,17, 16,31, 10,49 ; 15,09, 5,71, 3,67 % d'éther (acétate de géranyle) ; I.E. des essences acétylées, 185,77, 156,80,205,8 ; 51,95, 48,80, 66,84 % d'alcool total ; 39,42, 43,15, 62,90 % d'alcool libre.

Enfin une *essence d'absinthe* cultivée extraite à Malaga était d'un bleu vert accentué, non transparente, avec l'odeur rude de la plante, une saveur amère et camphrée (thuyone ?) : d_{15}^{o} 0,9156, soluble dans son volume d'alcool à 90°, dans 4,5 volumes d'alcool à 80° et dans 15 volumes d'alcool à 70° ; I.E. 27,64 ; 9,67 % d'acétate de thuyyle ; I.E. de l'essence acétylée, 38,35 ; 10,47 % d'alcool thuyylique total ; 3,10 % d'alcool thuyylique libre ; 57,50 % de thuyone, dosée par hydrogénation.

Nous arrêterons ici cette longue revue qui pourra paraître fastidieuse en ses détails chiffrés, mais qu'il était néanmoins nécessaire d'indiquer pour apporter quelques précisions utiles sur la matière. Nous espérons d'autre part obtenir de nouvelles données de M. Dorronsoro qui a incontestablement beaucoup de mérite d'avoir ainsi fait connaître un grand nombre d'essences d'Espagne dont quelques-unes méritent vraiment d'être mieux appréciées. En même temps, nous chercherons à identifier le plus exactement possible les espèces botaniques employées à leur fabrication et au sujet desquelles on ne saurait laisser subsister aucun doute, pour faire œuvre à la fois scientifique et pratique.

Georges RENAUDET, Ph. (C. R.).
Ex-Préparateur de Chimie et de Toxicologie, Lauréat de l'Académie Internationale de Géographie Botanique.

LA TAXE DE 12 p. 100

On nous communique la lettre suivante :

Cannes, le 24 juin 1927.

A Monsieur le Ministre des Finances, Président du Conseil, Paris.

Monsieur le Président,

J'ai l'honneur de soumettre à votre haute appréciation les considérations suivantes :

La loi du 4 avril 1926, par son article 55, a institué une taxe de 12 % sur la parfumerie.

Un décret du 1er juin 1926 au 1er juillet 1926 réglemente l'entrée en vigueur de la dite loi, et, pour en assurer l'exécution, *la circulaire organique N° 241 du 3 juin 1926* de la Direction générale des Contributions indirectes détermine les modalités de la perception de la taxe, et donne toutes instructions au sujet de son application.

Mais, dès le premier jour, de très nombreuses difficultés se sont présentées à la pratique, à tel point que les consultations et les réclamations ne cessent de se produire, ce qui a fait dire à certains fonctionnaires que jamais loi n'avait été aussi difficile à appliquer et n'avait occasionné autant d'ennuis et de protestations. Et le motif provient, d'après l'administration, d'une question d'interprétation. Cependant la circulaire organique N° 241 avait tout prévu dans les moindres détails, jusqu'à citer des exemples pour éviter tout malentendu. A la vérité, c'est la même base de la loi qui occasionne certaines erreurs, à vouloir taxer à la production des produits sur leurs prix de vente au détail, et à vouloir assimiler la parfumerie, avec ses milliers d'articles différents aux spécialités pharmaceutiques très peu nombreuses chez le même fabricant, et toujours automatiquement les mêmes.

Le vignetage a été dès le début jugé par tous pratiquement impossible, car même chez les petits parfumeurs, il n'était pas possible de vigneter pour le moins quelques centaines d'articles différents, ou bien des produits spéciaux au nom et pour le compte de tiers fixant eux-mêmes les prix de détail, ou bien encore des articles en vrac expédiés en groupe ou séparément et susceptibles d'être transvasés.

C'est à cause des difficultés déjà prévues qu'il avait été admis le système de paiement en compte avec le trésor, mais malheureusement limitatif au gré de l'administration, alors que la pratique a prouvé que ce système était le plus simple, le moins onéreux et d'un rendement aussi certain, et par conséquent devait être généralisé.

Quoiqu'il en soit, et en prenant tout d'abord le système de vignetage, puisqu'il est à la base de la loi du 4 avril, il est dit dans la circulaire organique N° 421, page 3 : « Par application du dernier paragraphe de l'article 16 de la loi du 30 décembre 1916, *le montant de la taxe est basé sur le prix de vente en détail des produits* (IMPOT NON COMPRIS).

« Il est en outre cité un exemple, page 4, pour la prise au vignetage : « Prix de vente, 13 fr. ; impôt 1.80 ».

Par ces deux textes, il est évident que la taxe doit s'appliquer sur le prix indiqué et en dehors de ce prix, et non pas incorporé comme partie intégrante sur le total duquel il devait être perçu une nouvelle taxe, c'est-à-dire taxe sur taxe. Si l'administration a cru devoir ou pouvoir se substituer au fabricant pour établir un prix de détail là ou il n'y en a pas, en majorant le prix de gros de 50 %, ce prix ainsi obtenu devient le prix du détail et par conséquent subit la même règle lui-même. Or, ce n'est pas ainsi que les choses se passent, et cette façon d'agir donne lieu à de véritables abus de la part de l'administration. Du reste, le

fait de baser la taxe sur un prix de détail, tout en le faisant payer par le fabricant, ne saurait faire qu'une exception, car il est de notoriété publique que d'une façon générale un fabricant ne s'occupe pas et n'a pas à s'occuper du prix au détail que vendra ou pourra vendre son client détaillant. Cette pratique est une exception pour certaines grandes marques et certaines spécialités qui s'imposent et peuvent imposer leurs prix à la clientèle. Mais il n'en est pas de même et ne peut pas en être de même pour les nombreuses petites maisons de province et même de Paris.

C'est donc et précisément en se basant sur cette exception que la loi a été faite, et c'est là encore une source d'erreurs. Du reste, il y a contradiction entre les deux textes cités plus haut, faisant porter la taxe sur le prix de détail inhérent au détaillant, et le texte suivant de la page 2 de la circulaire précitée qui dit : « *Mais le caractère d'impôt à la fabrication que revêt le droit institué par l'article 55 de la loi du 4 avril 1926, etc...* ». Ce qui veut dire que c'est le fabricant qui doit payer l'impôt et qui, par conséquent, en principe, ne s'occupe pas du prix de gros. Or, de deux choses l'une, ou la taxe est perçue chez le fabricant, mais au prix de détail, et c'est une grave erreur source d'ennuis, de malentendus et de complications préjudiciables au commerce; ou bien elle est perçue tout simplement sur le prix de gros, et *d'une façon nettement déterminée*, ce qui serait plus logique, plus rationnel, beaucoup moins compliqué et d'un rendement plus certain parce qu'il est plus facilement contrôlable.

Toutefois, ainsi que je le dis au début, la circulaire organique N° 241 du 3 juin 1926 a indiqué d'une façon suffisamment claire en précisant par des exemples le mode de perception de la taxe. C'est ainsi qu'il est dit page 6 : « La pratique des prix courants n'est cependant pas générale. *De nombreux industriels* effectuent à leur clientèle de détail, des livraisons sans exiger des acheteurs l'engagement de revendre les produits à un prix déterminé à l'avance. Dans les cas de l'espèce, et pour éviter des difficultés d'application, il a semblé possible d'admettre, par mesure générale, que les prix de détail à déclarer par les fabricants en vue de la perception de l'impôt, seraient considérés *comme représentant le prix de gros (prix figurant à la facture)* majoré de 50 %. C'est ainsi, par exemple, qu'une Eau de Cologne facturée *en gros 16 francs le litre*, sera réputée devoir être vendue à la consommation 24 francs, et par conséquent *devra figurer pour cette valeur, au relevé mensuel.* »

C'est donc bien et seulement sur 24 francs que la taxe devra jouer. Et, il en est tellement ainsi, que la note de service N° 342 du 14 juin 1926 donnant les instructions pour les autorisations de payer en compte avec le trésor dit : « Toutefois, ces autorisations ne devront être considérées comme définitives que lorsque les intéressés se seront engagés, conformément à la « Recommandation générale » contenue page 7 de l'instruction précitée (N° 241) à déclarer comme base de l'impôt — toutes les fois qu'on ne se trouvera pas en présence de prix de vente au détail imposés, *leurs prix de gros majorés de 50 %. Un engagement dans ce sens devra être immédiatement souscrit*, etc... Et à la page 7 ci-dessus désignée, il est dit : « *Ou bien, à défaut de prix imposés, des prix de vente au détail obtenus en majorant de 50 % ses prix de gros.* »

Ainsi donc, il a été prouvé et archiprouvé que puisqu'il s'agit de taxer le prix de détail, imposé ou non, c'est seulement et uniquement sur ce prix que doit porter la taxe. Or, un esprit subtil a trouvé une formule pour préciser davantage et de là est sortie — le 30 juillet 1926 — une note de service, d'abord pour Paris, puis plus tard, en septembre, octobre et novembre pour la Province. Et c'est ainsi que les parfumeurs ont eu connaissance de cette petite note de service après la lettre d'engagement de la « Recommandation générale », c'est-à-dire une note qui venait contredire tout ce qui avait été fait et dit jusque là, et par conséquent contredisant aussi l'engagement pris de part et d'autre. Cela est si vrai qu'il a été possible à un législateur notoirement connu par son esprit d'à-propos, la justesse et la sûreté de son jugement et son impartialité, de dire que cette loi avait été tellement défigurée, qu'il ne la reconnaissait plus dans son application. Et d'autre part, les représentants parlementaires des Alpes-Maritimes ont été tellement frappés des abus et de l'injustice dans l'application de cette loi, à la suite surtout de la note des 30 juillet et 25 septembre 1926, qu'ils ont pris l'initiative, en la personne de M. le député Baréty, de déposer un projet de loi pour remettre à point toutes choses. Et à ce propos, pour mieux faire ressortir *l'inanité* de cette dernière circulaire, et la *nécessité* de mettre fin à de pareils abus, je ne crois mieux faire que de la reproduire :

DIRECTION GÉNÉRALE
DES CONTRIBUTIONS INDIRECTES.

PARFUMERIE ET TOILETTE.

Copie d'une note adressée à M. le Directeur de la Seine.

Paris, le 30 juillet 1926.

La circulaire N° 421 spécifie page 5, que les prix de détail à déclarer par les fabricants, n'exigeant pas de leurs clients l'engagement de revendre leurs marchandises à des prix déterminés à l'avance, seraient considérés pour le calcul de l'impôt, comme représentant le prix de gros (*prix figurant sur la facture sans aucune déduction ni distinction*) *majoré de 50 %*.

Ce texte aurait, paraît-il, donné lieu à des différences d'interprétation. Aussi l'administration estime-t-elle devoir préciser que la majoration de 50 % doit porter sur la somme nette totale figurant à la facture, c'est-à-dire impôt compris si la taxe est comptée à part. Soit, par exemple, une facture qui présenterait les indications suivantes :

Marchandise (escompte déduit) .	82.00
Impôt......................	18.00
	100.00

Les calculs s'établiraient donc comme suit :

Prix de gros...................	100.00
Majoration....................	50.00
	150.00

qui multiplié par 12, tarif de l'impôt, fait ressortir à 18 fr. le droit à percevoir.

M. le Directeur est prié de vouloir bien *adresser d'urgence* au service des instructions dans ce sens.

L'Administrateur,
Signé : BOURCADE.

N° *8779*.

Copie conforme transmise à M. le Directeur qui s'assurera que les règles

rappelées ci-dessus sont bien observées chez tous les fabricants de produits de parfumerie et de toilette admis à se libérer en compte avec le Trésor.

L'Administrateur :
BOURCADE.

M. le Chef de Service est prié de me fixer sans retard à ce sujet.
Nice, le 25 septembre 1926.

Le Directeur :
POMARET.

Il ressort de tout cela que, d'une part, les articles à prix imposés ne paient que 12 % soit 18 % sur le prix de gros, tandis que les produits sans prix imposés, mais dont le prix de détail a été fixé arbitrairement par l'administration paient — au dire même du service — du 22 % (exactement 21,95), quoiqu'il soit prouvé que le petit détaillant — client naturel du petit fabricant — est obligé de se contenter d'un petit bénéfice inférieur à la majoration de 50 % du prix de gros. Et, c'est ainsi que l'administration commet une illégalité en admettant que l'on puisse majorer le taux de l'impôt en facturant du 22 %, alors que ceux qui s'en tiennent à l'esprit et à la lettre de la loi et de la circulaire organique N° 241 en ne facturant que du 18 % sont considérés comme des fraudeurs et poursuivis comme tels, et je suis parmi ces derniers.

L'administration, pour obtenir un rendement plus élevé en l'espèce, adopte des formules qu'elle n'obtient qu'en défigurant et torturant les textes au point de les rendre méconnaissables. Et tout cela par la faute initiale d'une loi improvisée et basée sur la foi de données invraisemblables.

J'ajouterai que, même en dehors de toute interprétation fantaisiste et abusive, le 12 % au détail ou le 18 % sur le prix de gros est excessif pour des produits tels que : eaux de Cologne et eaux de lavande, à bas prix, eau distillée de roses, shampoings et poudres à poudrer pour le corps. Ces articles sont, d'une part, des produits s'adressant à la petite clientèle, et d'autre part, des produits d'hygiène comparables aux savons et aux dentifrices, dégrevés à la base, et comme tels devaient profiter des mêmes avantages. Et j'insiste aussi sur ce fait que les petits détaillants, qui sont le plus grand nombre, ayant plutôt la vente de produits à bas prix, achètent de préférence des articles non imposés à la vente afin de pouvoir, avec un bénéfice moindre, les vendre plus facilement.

J'ose espérer, M. le Président, que vous reconnaitrez la justesse et le bien fondé des considérations que je viens de vous exposer, et que vous voudrez bien, d'urgence, *donner des ordres pour faire cesser les abus signalés, et arrêter toutes poursuites pour abus d'interprétation, en attendant la très prochaine révision de cette loi dans un esprit plus juste, plus clair et plus pratique.*

Je vous prie d'agréer, M. le Président, mes bien respectueuses salutations.

H.-B. RICORD,
Parfumerie des Rives d'Or, Cannes.

SUÈDE

LE NOUVEAU RÉGIME D'IMPORTATION DES PRÉPARATIONS ALCOOLIQUES. (ENCRES, PARFUMS, VERNIS, COULEURS, BONBONS).

L'administration royale de contrôle a adressé le 13 mai 1927 aux administrations royales des douanes une lettre ainsi conçue :

« Par décret du 22 avril 1927, Sa Majesté a modifié certaines parties du décret du 1er juillet 1918 concernant certaines préparations alcooliques.

Fondé sur le parag. 6, deuxième alinéa du décret ci-dessus mentionné, l'administration de contrôle prescrit qu'à partir du 1er juillet 1927, il n'est plus nécessaire d'avoir une licence établie par lui pour pouvoir importer les préparations alcooliques, etc... ci-dessous mentionnées :

Substances conjonctives, telles que colles, mastics, ciment, et

Brillantine liquide,

Produits désinfectants,

Essence et extraits, rentrant sous les rubriques du tarif douanier suédois 182, 182 ½ et 1226, ainsi qu'éléments de parfums naturels ou artificiels, qui d'ordinaire servent à la fabrication de savons, parfums, eau de Cologne, eaux de toilette et produits de toilette similaires.

L'eau de Cologne devra être accompagnée d'un certificat du fabricant prouvant qu'elle a été dénaturée avec 0,3 grammes de coloquinte par litre.

Vernis et laques avec ou sans adjonction de matière colorante,

Couleurs,

Préparations hypodermiques (eau de toilette) à condition qu'elles ne soient pas de composition similaire à celle de l'eau de Cologne et qu'elles ne soient pas composées en majeure partie de glycérine, d'alcool et d'un élément parfumé, par ex. eau de rose ou bien d'alcool et de glycérine seulement.

Teintures capillaires (Auréol, etc.),

Lotions capillaires (telles que l'eau de Portugal et l'eau de quinine) aux mêmes conditions que l'Eau de Cologne,

Collodions,

Bonbons renfermant un liquide alcoolique mais à condition que la marchandise soit accompagnée d'un certificat du fabricant établissant qu'elle ne contient pas plus de 3 % d'alcool, calculé sur le poids net total,

Eaux dentifrices concentrées,

Produits pour polir les ongles,

Parfums,

Produits d'entretien et cirages pour les objets en cuir et en métal,

Pâtes et crèmes dentifrices,

L'alcool dénaturé solidifié, à condition que cette marchandise suivant certificat donné par le fabricant, a été dénaturée avec 3 gr. de pyridine basique et avec une solution contenant 10 gr. d'aldéhyde formique, les deux produits calculés pour pouvoir dénaturer un litre d'alcool normal,

Les préparations au vinaigre qui devront être accompagnées d'un certificat du fabricant prouvant qu'elles ont été dénaturées, soit à la coloquinte, comme l'eau de Cologne, soit avec 4 gr. 3 de chlorure cuivrique par litre ($Cu\ Cl_2\ 2\ H_2O$).

Cette réglementation remplace celle du 30 juin 1924.

Sur le pouvoir infertilisant de quelques essences végétales vis-à-vis de divers microbes pathogènes

Dans des notes antérieures (1) nous avons apporté les résultats de nos recherches sur l'action antiseptique de plusieurs essences végétales, soit par contact, soit sous forme de vapeurs. Le présent travail concerne l'action infertilisante de quelques-unes des essences les plus utilisées, vis-à-vis des cultures du Bacille d'Eberth, du Staphylocoque et du Bacille de Lœffler, *in vitro* (2).

Technique des expériences. — Les essences furent dissoutes dans l'alcool à 60 p. 100, de façon à pouvoir être introduites et réparties d'une manière homogène dans des tubes contenant 10 c. c. de gélose stérilisée, préalablement liquéfiée. Chacun de ces tubes disposés en séries recevait, en volume, la dose voulue d'essence à étudier. Les tubes étaient ensuite basculés dans des boîtes de Pétri, qu'on abandonnait à la température du laboratoire jusqu'à solidification.

Pour le Bacille de Lœffler, nous avons utilisé le sérum de Cheval.

Lorsque le milieu était solidifié, il recevait quelques gouttes, soit de culture de 24 heures en eau peptonée de Bacille d'Eberth ou de Staphylocoque, soit d'émulsion en eau physiologique de Bacille de Lœffler, provenant d'une culture sur sérum coagulé.

Les gouttes étaient étalées à la surface du milieu au moyen d'un agitateur coudé stérilisé. Les boîtes étaient ensuite mises à l'étude à +37° et les résultats notés chaque jour. Au bout de huit jours d'observation, l'expérience était considérée comme terminée.

Des témoins préparés avec la même dose d'alcool à 60 p. 100, montraient à chaque expérience l'absence totale de pouvoir infertilisant de ce liquide.

En resserrant au fur et à mesure les limites, nous sommes arrivés à établir le plus exactement possible les doses infertilisantes des essences étudiées.

Résultats. — Dans le tableau ci-dessous sont consignés seulement les doses minima nécessaires pour empêcher l'apparition des cultures microbiennes. Nous avons, avant d'atteindre ces résultats, observé des retards dans le développement des cultures, dont l'intérêt n'est pas négligeable, mais qui ne peuvent être notés ici.

Conclusions. — I. Si l'on compare ces résultats avec ceux de nos travaux antérieurs sur le pouvoir antiseptique, on constate que pouvoir infertilisant et action antiseptique des essences ne sont pas toujours superposables. L'essence de Citron, par exemple, qui s'était placée une des premières dans l'échelle des antiseptiques, n'a qu'un pouvoir infertilisant très faible.

Nature de l'essence	Bacille d'Eberth	Staphylocoque	Bacille de Loeffler
	En c.c. p. 1000 c.c. de milieu		
Thym à thymol	0,15	0,15	0,25
Thym à carvacrol	0,70	0,70	0,70
Eucalyptus citriodora	0,50	0,50	0,75
Eucalyptus d'Australie	6,50	> 7	6,50
Lavande	4,50	4,50	5,00
Citron	> 10	> 10	> 10
Orange	> 10	> 10	> 10

II. On peut également signaler la différence considérable, qui existe, du point de vue qui nous occupe, entre l'essence de Thym à thymol et l'essence de Thym à carvacrol, et aussi celle qui se manifeste entre l'essence d'Eucalyptus citriodora et l'essence d'Eucalyptus d'Australie. Cette constatation justifie l'intérêt des recherches que nous comptons poursuivre sur les constituants définis de ces essences d'origine botanique différente.

A. Morel et A. Rochaix.
(Laboratoire de chimie organique et d'hygiène de la Faculté de médecine.)

(1) A. Morel et A. Rochaix. *C. R. de la Soc. de biol.*, 7 novembre 1921 et 1er mai 1922.

(2) Les essences, que nous avons mises en œuvre, nous ont été remises et garanties au point de vue de leur origine par M. Gattefossé, administrateur de la Société française de Produits aromatiques, et leurs principales caractéristiques physiques ont été prises et contrôlées par nous avec la collaboration de P. Chevallier et de S. Adam. Elles étaient toutes de fabrication récente, et nous avons évité avant leur emploi tout séjour prolongé en flacon ouvert et toute exposition à la lumière.

Leurs caractéristiques seront publiées dans un mémoire d'un journal professionnel.

BIBLIOGRAPHIE.

Le Manuel du Parfumeur, par Askinson. — Quatrième édition française, revue et corrigée par R. Sornet. — Un volume in-8 (22×14) de 141 pages avec figures. — Gauthier-Villars & Cie, éditeurs, Paris. — Prix : 18 francs.

Les dernières années ont été marquées dans l'industrie de la parfumerie par de sensibles progrès. Les parfums nouveaux ne constituent cependant pas à eux seuls une révolution, mais la technique de leur emploi et de leurs assemblages, la diversité de leurs débouchés et la puissance de leur consommation ont donné à cette industrie une orientation nouvelle.

Dans la masse innombrable de produits que le commerce livre actuellement à la consommation, le parfumeur et le chimiste, désormais réunis, ont su conserver à notre pays sa prépondérance dans la qualité et le goût du jour, pour ce genre d'articles.

LA SYMBOLIQUE DES FLEURS

Avant que l'étude des propriétés physiologiques des parfums, que les fleurs, les plantes et les résines dégagent, eut ouvert au monde médical de nouveaux horizons sur leur emploi comme agents thérapeutiques, les hermétistes du vieux temps des légendes et des symboles et les poètes orientaux, par une espèce d'intuition transcendant la matière, en avaient pressenti le côté poétique.

Qu'est-ce en effet que l'essence des fleurs sinon un produit, dirais-je presque spirituel, de la vie ? Electrozones et hormones se confondent en tant que valeurs dynamiques du même principe dans la conception unitaire de l'énergie.

L'invisible et l'impondérable remplissent l'espace qui nous entoure. Les hormones ou entéléchies des parfums frappent nos sens. Chacune a son mode d'action et, tout comme les âmes individuelles, remplit un rôle et répond à une fonction psychique, dont la symbolique des fleurs est l'exposant dans les limites consenties par l'expérience.

La science des symboles renferme des vérités, qui échappent à l'intelligence du vulgaire.

Depuis les âges préhistoriques des civilisations primitives (car l'astronomie, le culte des astres et les écritures hiéroglyphiques datent de beaucoup plus loin que les civilisations historiques de la Chine et de l'Egypte) les esprits de l'élite sociale ont donné un langage aux fleurs, comme expression subjective de leurs sentiments religieux envers les dieux inconnus, dont les phénomènes de la nature étaient la manifestation ou la révélation sensible.

Les femmes et les hommes s'en paraient, moins peut-être dans un simple but d'ornement, que pour les vertus occultes qu'on attachait à chaque plante, à chaque fleur.

Aussi les Doriens ont emporté de l'Orient en Grèce le Laurier, symbole de la victoire, que les Latins adoptèrent à leur tour. On le plaça ensuite sur la tête des poètes (cf. le couronnement du Tasse, l'auteur de l'immortel poème « *La Jérusalem délivrée* » au Capitol de Rome). Pyndare a été le chanteur du Laurier, que les Grecs décernaient, comme le plus enviable prix, aux vainqueurs de jeux olympiques. La gloire leur suffisait. Ils n'en faisaient pas une question d'argent.

Au siècle dernier, pour les Croates, c'était un rameau de Chêne qui symbolysait le triomphe des armes.

La Rose a de tout temps signifié l'amour tendre, la virginité, la pureté, les plus doux sentiments du cœur. *Rosa Mystica* est l'emblême de la Vierge pour l'Eglise de Rome. L'homme qui reçoit une rose de la main d'une femme ou d'une jeune fille, ne se trompera pas en voyant dans ce geste charmant, l'expression qu'il est aimé ou du moins l'objet de quelque vive sympathie.

Au *Jasmin*, par contre, se rattachent les penchants de l'amour sexuel, tandis que l'*Eglantine* ne dit que l'amour platonique, dont on ne saura jamais s'il n'est qu'un mot vide de sens, ou bien une forme larvée de tendances qu'on n'ose pas appeler de leur vrai nom (cf. la correspondance amoureuse d'Abélard et d'Eloïse. Abélard châtré, Eloïse enfermée dans un couvent de moniales, pour y expier ses faiblesses avec l'étudiant de la Faculté de Paris).

Dans le *Géranium*, les hermétistes symbolisaient la poésie de l'amour, dont la *Syringa* gardera au fond du cœur l'inoubliable souvenir des heures trop vite envolées, d'épanchements et de communion des âmes qui ne reviendront plus.

Au *Grenadier* on rattachait la passion, à l'*Œillet*, fleur originaire de la Perse, l'ardeur du réveil des sens. La *Glycine* personnifiait la tendresse ; l'*Anémone*, la constance (souvent femme varie) ; l'*Amandier*, la douceur ;l'*Azalée*, qui nous vient du Bengale, le pays des plus belles roses et des plus séduisantes bayadères, la joie d'aimer et d'être aimé. L'âme mystique des poètes de l'Inde se révèle dans toute sa puissance non seulement par les élans de l'esprit vers le divin mais par les vols audacieux de la fantaisie enflammée de sensualisme. C'est le soleil des tropiques qui colore les ailes des papillons et les brûle au feu de la volupté.

Un bouquet de *Tulipes*, la fleur des Osmanlis, peut être interprété comme un aveu discret de sentiments amoureux. En y associant la *Lavande*, on exprime de la tendresse et du respect en même temps envers la femme dont on désire l'union.

La *Violette*, fleur de l'Inde, où elle embaume partout les sentiers de ses caressantes senteurs, inspire les douces pensées ; idylles du printemps de la vie s'approchant en cela de l'*Ebène*, qui signifie tendresse, du *Lilas*, des vallées de l'Iran, consolation et amitié ; du *Mimosa*, oubli des peines, retour de l'amour d'antan.

Avec la *Giroflée*, fleur bien française celle-ci, ce sont de beaux rêves qui sourient à l'esprit de ceux qui aiment et ne demandent pas à la froide raison le pourquoi de la magie des charmes dont ils se sentent pris.

L'*Iris*, emblème de l'élégance, radoucit les troubles de la jalouse et ramène la paix aux cœurs, qui seule peut en assurer le bonheur assombri un instant par les suites douloureuses du mensonge et de l'infidélité, personnifiés dans le *Jasmin*.

Le courage a son symbole dans la *Rose soufre* ou *thé* ; l'orgueil dans le *Lys rouge*, originaire de l'Arabie.

Si vous associez le *Liseron* et la *Crête de Coq*, cela veut dire : laissez-moi la paix, car votre présence m'est désagréable.

Avec l'*Aconit*, poison redoutable, vous exprimerez le doute sur la sincérité des sentiments, dont on prétend vous donner l'assurance.

Tout le contraire de la *Pivoine*.

La *Belladone*, la *Stramoine*, la *Jusquiame*, la *Morella Tuberosa*, plantes de la classe des stupéfiants et des sédatifs, symbolisent la mobilité d'esprit,

la confiance trahie, les dangers d'une relation suspecte.

Le *Zinnia* signifie légéreté, caractère volage; la *Balsamine*, fragilité, défaut de conscience du devoir, absence de caractère et de conviction.

Le *Chrysanthème* vous dira que la flamme de l'amour est près de s'éteindre et il ne restera qu'un souvenir aussi pâle que le crépuscule des couchants polaires.

Le *Narcisse* et l'*Hysope* révèlent la froideur d'une âme fermée comme la pierre des tombeaux. Le silence éternel de Nirvanâ.

Si elle est encore capable de vous répondre, elle vous dira avec la *Capucine* : vos prévenances et vos paroles débordantes de sentiments, me sont complètement indifférentes. Il s'est fait nuit pour moi avant le soir. Rien ne me touche, rien ne pourra jamais plus m'émouvoir.

Et vous en goûterez l'amertume dans la coupe de l'*Absinthe*.

Tournez alors votre esprit désemparé au *Phlox*. C'est la fleur de l'amour qui brûle avec toute l'ardeur des sens. Mais gardez-vous du *Pois de Senteur*, car il vous entraînerait aux pires excès. Le désespoir est mauvais conseiller. On glisse sur la pente de l'abîme sans s'en apercevoir.

Depuis l'héroïque supplice de Socrate, la *Ciguë* a acquis une bien mauvaise expression, parfaitement justifiée d'ailleurs par ses propriétés toxiques.

Les fleurs et les plantes médicinales exotiques originaires la plupart du Nouveau Monde, étaient inconnues aux hermétistes anciens. Tout un trésor de charmantes images idéales où il y aurait encore à glaner.

La symbolique des fleurs n'est pas la même pour les Chinois et les Japonais, que chez les peuples de l'Occident.

La *Rose*, le *Dahlia*, l'*Azalée*, le *Chrysanthème* ont une signification parfois bien différente et une valeur symbolique en rapport plus intime avec les mœurs et les sentiments des Orientaux.

Le langage des fleurs aux Indes, en Chine, en Perse et au Japon, joue un rôle poétique, dont notre littérature, toujours en quête du nouveau et de l'original, flottant sans cesse entre le réalisme naturaliste et un idéalisme aussi vague que les nuages du printemps, n'est plus apte à en saisir la beauté.

C'est au Moyen Age chrétien, cette merveilleuse époque des Croisades, des tournois, des prouesses de la Chevalerie, des jolies dames et des troubadours, que nous devons la symbolique religieuse, aujourd'hui tombée presque en oubli.

Les vertus étaient personnifiées : l'humilité par la *Violette*, qui pousse sur les bords des chemins et la *Fougère*; la pureté des mœurs par le *Lys* et l'*Oranger*, qui signifiaient aussi l'innocence et la chasteté; la piété et la charité, par la *Rose*, le *Safran* et le *Nénuphar*; la pénitence par le *Chardon*.

Le Catholicisme a créé une symbolique des fleurs pour les besoins esthétiques du culte. Maints emprunts aux mythes de la Grèce et de l'Orient lui ont fourni de gracieux sujets de rapprochements avec les divinités païennes.

Aussi la *Rose*, le *Lys*, l'*Oranger*, le *Jasmin* embellissent de leurs charmes différents épisodes de la vie de la Vierge.

On représentait le vice de la luxure par le *Pois de Senteur*; la colère par le *Basilic*; l'orgueil par le *Lys*, emblême de la royauté de droit divin et du légitimisme d'antan; l'avarice par le *Prunetier* et l'*Epine noire*; la paresse par le *Pavot*, à cause de ses propriétés soporiphères; l'envie par la *Ronce*.

Il y a loin d'exister un parfait accord entre les hermétistes, qui ont tiré des fleurs et des plantes un langage symbolique.

Aux XVIIe et XVIIIe siècles, on s'est attaché davantage à l'expression composée des gerbes qu'à celle des fleurs prises isolément. Il en est sorti tout un symbolisme, par lequel on disait plus de choses que la parole n'aurait pu exprimer. C'étaient les siècles de l'élégance, du snobisme, des béguins et de tous les raffinements dont la noblesse s'entourait comme d'une auréole, qui la distinguait du vulgaire. Sang bleu et sang rouge. Il ne reste plus que le sang rouge. La France en a assez versé pour garder sa place d'honneur, la place d'avant-gerde des nations civilisées.

Les temps ont bien changé. Si nous gardons le souvenir d'autres époques non moins glorieuses, c'est pour nous rappeler, en fidèles historiens, ce que nos devanciers voyaient dans la poésie et dans la science des fleurs. Le matérialisme de la mécanique ne les avait pas encore éloignés, comme nos contemporains. du culte de la nature, source inépuisable des plus belles créations de l'art.

L'âme des fleurs est un mystère qui dépasse notre entendement. Leur langage, disait un poète persan, n'est peut-être que celui dont se servent les anges.

Le symbolisme des hermétistes au Moyen Age sans empiéter sur l'interprétation des Orientaux, s'en rapprochait cependant. Il essayait de dévoiler des arcanes, que la physiologie, par l'étude approfondie des hormones ou principes énergétiques des essences, nous permettra un jour de mettre en pleine lumière.

Dr J. FERRUA.

POURQUOI LA TAXE DE 12 % EST-ELLE SI SÉVÈREMENT APPLIQUÉE ?

Au dernier budget, on évalua la production de la taxe sur la parfumerie à 15 millions de francs annuels. Or, les quatre premiers mois de 1927 ont donné de ce chef une recette de 24 millions 295.000 francs, soit pour ce bref délai un excédent de 19 millions.

Il aurait semblé logique qu'on se tienne pour satisfait au Ministère des Finances et qu'on donne des ordres pour que la taxe soit au maximum de 12 %. Pas du tout, on s'est arrangé pour lui faire produire 23 % et on a ainsi fait disparaître les transactions.

Aussi une moins-value considérable a été notée sur la recette des droits sur l'alcool et l'on perd d'un côté ce que l'on gagne de l'autre, mais en ruinant un commerce bien français.

Notons que les droits sur la vanilline prévus pour un chiffre de 450.000 fr. pour les quatre mois n'ont donné que 328.000 francs.

LISTE DES FICHES TECHNIQUES

(4e SUPPLÉMENT)

DIVISION III

Matières premières diverses.

DIVISION IV

Parfumerie.

Lotions, Eaux de toilette, vinaigres, laits, frictions, etc.. (4.2) :

4.236 Eau « Mirennae » pour la toilette.
4.237 Vinaigre de toilette.
4.238 Vinaigre hygiénique.
4.239 Eau de toilette contre le feu du rasoir.
4.240 Lotion contre le feu du rasoir.

Eaux dentifrices, élixirs (4.4) :

4.406 Dentifrices « Pancalieri ».
4.407 Eau dentifrice antiseptique.
4.408 Elixir phéniqué.
4.409 Eau dentifrice à la saccharine.
4.410 Eau dentifrice de fantaisie.
4.411 Lysoform à la Menthe.
4.412 Eau dentifrice contre le saignement des muqueuses et la sécrétion de salive.
4.413 Elixir dentifrice au Thymol.

Sachets et cartes parfumées (4.5) :

4.509 Trochisques et pastilles à brûler.
4.510 Papier pour fumigations.
4.511 Eau fumante.
4.512 Poudre pour fumigations.
4.513 Cônes à brûler.
4.514 Peau d'Espagne.

DIVISION V

Cosmétiques.

Poudres de Riz, poudres à infuser etc. (5.1) :

5.152 Carbonate de Magnésium.
5.153 Parfum Lilas pour poudre.
5.154 Poudre de Riz à la Rose.
5.155 Poudre de Riz au Mimosa.

Fards, blancs, etc... (5.2) :

5.213 Noir oriental.
5.214 Enduit pour ongles.
5.215 Pommade pour les lèvres.
5.216 Fard gras rose au carmin.
5.217 Fard blanc au bismuth.
5.218 Fard blanc au carbonate de chaux ou de magnésie.
5.219 Fard rose sympathique.
5.220 Fard gras bleu pour les veines.
5.221 Fard gras rouge au carmin.
5.222 Vernis liquide ongulaire.

Crèmes, colds creams, etc. (5.3) :

5.324 Crème contre les taches de rousseur 2.
5.325 Crème contre le feu du rasoir.
5.326 Cold-cream blanc neige.
5.327 Crème à raser genre Palmolive.
5.328 Crème à raser.

Brillantines, pommades, glycérines parfumées (5.4) :

5.435 Pommade Primevère.
5.436 Pommade à la Frangipane.
5.437 Huile au Lilas.
5.438 Brillantine Muguet solide.
5.439 Huile au Muguet.
5.440 Huile Eglantine.
5.441 Pommade Eglantine.
5.442 Pommade Acacia.
5.443 Huile Acacia.

Poudres dentifrices (5.5) :

5.516 Savon dentifrice dur à l'acide salicylique.
5.517 Crèmes dentifrices.
5.518 Emploi du savon comme dentifrice.
5.519 Pâte dentifrice.
5.520 Poudre dentifrice simple.
5.521 Poudre dentifrice 2.

Dépilatoires (5.6) :

5.608 Composition épilatoire.
5.609 Dépilatoire sous forme d'onguent genre Taky.
5.610 Dépilatoire en poudre 2.

Recettes, produits pour la chevelure (5.8) :

5.833 Fixateur pour mettre en plis.
5.834 Shampooing à base de carbonate de soude applicable au nettoyage des cheveux imprégnés de plâtre, de chaux, de ciment.
5.835 Produit non-inflammable pour le lavage des cheveux.
5.836 Alcoolat contre la chute des cheveux.
5.837 Pommade contre les pellicules.
5.838 Eau pour ondulation naturelle.
5.839 Savon liquide pour Shampooing à l'huile de coco.
5.840 Savon liquide à l'huile d'amandes douces pour shampooing.
5.842 Savon liquide à l'huile d'olive pour shampooing.
5.843 Eau pour faciliter l'ondulation.
5.844 Pommade antipelliculaire de Gastou.

Recettes diverses (5.9) :

5.913 Eau contre les douleurs.
5.914 Traitement simple es brûlures.
5.915 Remède pour les engelures.
5.916 Contre les engelures et les crevasses.

DIVISION VI

Savons.

Procédés de Fabrication (6.1) :

6.131 Savons; leur blanchiement.
6.132 L'incorporation de parfums aux savons brassés à froid et pilés.
6.133 Savon au fiel de bœuf.
6.134 Les savons pour chiens et la rage.
6.135 Les savons de Marseille verts.
6.136 Fabrication des savons parfumés.
6.137 L'emploi des terres à blanchir.
6.138 Enduit isolant pour pans ou blocs de savon ou matière analogue et son procédé de fabrication.
6.139 Blanchiement des savons au moyen du Peroxol et le traitement ultérieur par des réducteurs.
6.140 La séparation « Idrapid ».
6.141 Savons aux Cyclohexanols.
6.142 La fabrication des savons noirs et l'analyse de ces produits.
6.143 Préparation d'un savon sulfoné à partir d'huile de ricin.

Savons de ménage (6.2) :

6.201 Savon Monopole.
6.202 Savon minéral.
6.203 Savon à linge.

Savons parfumés (6.3) :

6.381 Le savon blanc « Seckunda ».

Parfums pour savons (6.5) :

6.546 Parfum savon Myosotis.
6.547 Parfum savon Azalée.
6.548 Parfum savon Primevère.
6.549 Parfum savon Gardénia 2.
6.550 Essence savon Pois de senteur 2.
6.551 Essence Stephanotis pour savon.
6.552 Essence pour savon Acacia.
6.553 Savon au Corylopsis.
6.554 Essence pour savon Lilas.
6.555 Parfums pour savon Mimosa.
6.556 Parfums pour savon Jacinthe.
6.557 Aubépine pour savon.
6.558 Parfum pour savon de famille.

DIVISION VII

Alimentation.

Liqueurs (7.1) :

7.110 Liqueur Velutina.

7.111 Menthe glaciale.
7.112 Crème de Menthe.
7.113 Extrait de crème de Menthe.
7.114 Extrait de Menthe par distillation.
7.115 Boissons hygiéniques.
7.116 Essence de Bordeaux.
7.117 Essence de Porto.
7.118 Essence de vin blanc.

Biscuits et Bonbons (7.2) :

7.203 Quelques succédanés africains des beurres de cacao.
7.204 Essence pour cachou.
7.205 Pastilles de Menthe anglaise.

Alcools de Menthe (7.3) :

7.300 Alcool de Menthe.
7.301 Esprit de Menthe et Alcoolat. de Menthe.
7.302 Alcoolat de Menthe.

Condiments (7.4) :

7.404 Estragon.

Couleurs (7.5) :

7.504 Laque pour poudre.
7.505 Di-Ethyl-meta-aminophénol.

Essences naturelles pour alimentation (7.6) :

7.601 Essai de conservation de sucs de plantes aromatiques.

DIVISION VIII

PHARMACIE

Antiseptiques (8.1) :

8.121 Savon médic nal 2.
8.122 Antiseptique pour la bouche.
8.123 Savon médicinal 3.
8.124 Poudre lithinée effervescente.

Insecticides (8.4) :

8.406 Le jus de tabac antiparasitaire.
8.407 Insecticide ou fumigène et procédé de fumigation.

Plantes médicinales (8.5) :

8.508 La Réglisse.

BIBLIOGRAPHIE

LES PARFUMS

Par Paul JEANCARD.

Notre collaborateur, M. Paul Jeancard, vient d'écrire un livre du plus haut intérêt pour la parfumerie et qui montre amplement que la technique française n'est pas en retard sur celle des autres pays.

Cet ouvrage, condensé sous forme de tableaux d'une précision remarquable, contient la matière de travaux beaucoup plus considérables en apparence, mais moins riches de documents.

M. Léon Guillet, directeur de l'Ecole centrale des Arts et Manufactures et membre de l'Institut, dit au sujet de l'œuvre de P. Jeancard :

Le livre que vient d'écrire M. Paul Jeancard se distingue tout particulièrement par son orientation à la fois scientifique et industrielle.

L'industrie des parfums, aussi bien naturels qu'artificiels, permet cette heureuse alliance des résultats scientifiques et des préoccupations techniques, mais faut-il encore que les auteurs traitant ces questions puissent allier les qualités voulues et en parlent en toute connaissance de cause.

C'est là la caractéristique du travail présenté aujourd'hui aux spécialistes. A chaque page, qu'il s'agisse des parfums naturels et des délicates méthodes qui président à leur obtention, des moyens de contrôle des essences et de leurs constituants, on trouvera, dans tous les chapitres, une empreinte personnelle du praticien et d'un écrivain à la forte armature scientifique.



M. Paul JEANCARD

Est-il enfin nécessaire de faire noter l'importance économique de cette industrie dans laquelle la France joue un rôle de tout premier plan ?

Est-il utile de rappeler que certains de nos savants sont fort heureusement intervenus dans l'évolution de cette industrie dans ses progrès les plus récents ?

Le livre de M. Paul Jeancard qui se présente sous une forme volontairement condensée, est appelé à rendre de signalés services.

C'est un livre bien français.

Un volume de 400 pages, in-8, avec de nombreuses figures. Bibliothèque de la *Parfumerie Moderne* : 80 francs net, port en plus.

LE PROFESSEUR PERROT A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

Nous apprenons avec plaisir que M. le Professeur Perrot, directeur de l'Office interministériel des Plantes médicinales et à parfum, vient d'être élu, à l'unanimité, membre de l'Académie de Médecine au fauteuil de Daniel Berthelot.

L'Office s'est surtout intéressé à la question des plantes médicinales dont il a organisé la cueillette et la culture, mais son action s'est aussi exercée sur les plantes à parfum et ses recherches sur les lavandes et les menthes ont un intérêt considérable.

L'Office s'est aussi consacré au développement de la culture de certaines plantes précieuses aux colonies, telles que le camphrier dans l'Afrique du Nord, le quinquina à Madagascar et en Indo-Chine, la marjolaine en Tunisie, etc.

Nous avons d'ailleurs rendu compte régulièrement des travaux de l'Office dans cette revue et nos lecteurs ont pu suivre pas à pas l'activité de cette organisation.

Nous nous joignons à tous ceux qui offrent, en la circonstance, leurs félicitations au Professeur Perrot.

P. M.

Le Gérant : Michel CHATELUS.
Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, directeur, 14, Rue Bellecordière, Lyon.

N° 8 AOUT 1927

la Parfumerie moderne

LE LAVANDIN ET SON ESSENCE

M. Lucien Giraud, docteur en pharmacie, vient de publier une étude très complète (1) sur le lavandin et son huile essentielle.

Depuis de longues années, nous avons étudié le lavandin, et si nous avons considéré jusqu'ici que sa culture et la production industrielle de son essence sont non seulement un danger pour la vente de l'essence de lavande officinale, mais encore une menace à la réputation de l'essence française, du moins n'avons-nous pas perdu la question de vue.

On sait, en effet, que les hybrides sont généralement plus robustes, plus florifères, et, en ce qui concerne les plantes à parfum, plus riches en produits odorants que leurs parents. Il était donc certain, avant tout essai méthodique, que le lavandin serait susceptible d'un meilleur rendement économique que la lavande et l'aspic, mais il restait à prouver que son essence est vraiment intéressante par ses qualités.

C'est en cela que le problème abordé par M. L. Giraud a une importance considérable et si l'étude qu'il présente aujourd'hui ne donne pas une solution définitive de la question, d'autres essais, sur une plus grande échelle, nous ont déjà donné d'utiles renseignements qui pourront être publiés en leur temps.

Qu'il reste bien établi que notre opinion reste la même : la plantation du lavandin reste dangereuse et à éviter, au point de vue de l'intérêt général. Lorsqu'il s'agit d'une utilisation particulière comme c'est le cas pour M. Giraud qui dirige une importante savonnerie et qui a intérêt à produire une essence meilleure que celle tirée de l'aspic et cependant moins coûteuse que celle de la lavande vraie, la culture de l'hybride peut-être une affaire fructueuse et intéressante.

Ceci dit, nos lecteurs savent depuis longtemps ce que c'est que le lavandin : c'est la grosse lavande, lavande bâtarde, Badasso en provençal. C'est une plante vigoureuse, pouvant atteindre un mètre de haut, à feuilles larges, souvent longues, garnies de duvet pendant l'hiver comme la sauge officinale, puis très vertes en été. Les anciennes feuilles perdent leurs poils, les nouvelles en sont au contraire bien pourvues. Les tiges ligneuses et feuillées se prolongent par des rameaux dressés ou légèrement obliques, presque toujours ramifiés et se terminent par des épis de glomérules.

Les calices sont d'un gris bleuâtre, les corolles d'un bleu foncé : peu ou pas de pollen, la fleur est stérile : tels sont les renseignements que donnaient MM. Lamothe et Gattefossé dans leur ouvrage sur la lavande (2).

Le lavandin fleurit plus tard que la lavande vraie, plus tôt que l'aspic.

M. Humbert (3) a étudié particulièrement la question. et dit que deux grandes catégories sont à faire parmi les lavandins : ceux qui se rapprochent de la lavande vraie, et ceux qui se rapprochent de l'aspic.

Les premiers ont les rameaux florifères simples de la lavande officinale, mais l'inflorescence est plus étroite, les calices d'un vert plus tendre. Les autres ont les rameaux ramifiés, à inflorescences plus grosses, les calices à tomentum plus étalé.

Ce sont ces formes hybrides qui ont été désignées sous les noms de *Lavandula Burnati* Briquet, *Lavandula Hybrida* Reverchon, *Lavandula Fragans* × *Latifolia* Chatenier.

Ces hybrides se rencontrent, non seulement à la limite des deux espèces qui leur donnent naissance, mais aussi parfois dans l'aire de l'un des deux parents. Le pollen du père a été transporté assez loin par le vent ou par les insectes, sur les organes femelles de la mère.

Les floraisons distantes de près d'un mois des deux parents rendent assez difficile l'hybridation artificielle, cependant la maturité des fleurs des plantes d'un an de lavande officinale étant assez tardives, il est possible de procéder à cette opération et la maison Chiris en 1923 et en 1924 a provoqué cette fécondation dans des conditions qui ont été rapportées dans le N° 44 de 1926 de la revue *Les Parfums de France*.

La variation des hybrides n'a pas paru avoir pour origine la différence de père, mais simplement des modifications fortuites. M. Abrial, dont les remarquables études sur les plantes médicinales et à essence seront peut-être publiées un jour, au grand profit des lavandiers, croit que le père est

(1) Thèse de Doctorat en pharmacie, Lyon 1927.

(3) Culture et industrie des plantes aromatiques de montagne.

(2) La lavande, rapport de la Mission O. I. P. M., 1919.

toujours le même. Nous aurons l'occasion d'y revenir.

M. Abrial a cultivé des plants de diverses origines : les uns provenant de Mitcham ; des côtes de Bretagne : de Bourg-en-Batz, et de la plantation de M. Bertoye à Pornichet ; d'autres provenant de Quarré-les-Tombes, d'autres enfin provenant de l'Ariège, de Bagnères-de-Luchon, de Bagnères-de-Bigorre, etc.

Hybride à port de Lavandula officinalis.

Ces derniers hybrides ont été classés autrefois comme des variétés : le *Lavandula aurigeran* est un hybride se rapprochant de la lavande *Pyrenaica Sennen,* que Foucaud nomma *Lavandula Senneni.*

Signalons que M. Fondard, dont la thèse sur la lavande a fait époque dans l'industrie des plantes, à parfum, a réussi à trouver quelques graines de lavandin, malgré la réputation de stérilité qu'a cette plante et que ces graines lui ont donné quelques plants.

M. Lucien Giraud dit, à ce sujet, que si l'on peut arriver à trouver un hybride fertile, on pourra faire des semis et, par des fécondations successives, obtenir des hybrides se rapprochant de plus en plus de la lavande officinale, en même temps que nous aurons des plantes ayant perdu leur odeur camphrée et possédant une plus grande richesse en acétate de linalyle. On aura alors fait un grand pas vers l'amélioration des cultures de lavandes, car on pourra obtenir des cultures produisant au moins cinq fois plus d'essence que celles plantées en lavande officinale.

Nous faisons nos réserves sur cette observation, car le chiffre indiqué nous paraît bien élevé, et ne correspond pas exactement aux essais de M. Giraud, mais nous acceptons néanmoins sa prophétie et souhaitons que les cultures de lavandin ne soient pas entreprises avant que cette variété idéale sans odeur camphrée, et à haut titre d'acétate, soit découverte et multipliée.

Le lavandin provenant de Quarré-les-Tombes possède les caractères suivants : les rameaux sont vigoureux et allongés, les feuilles anciennes mesurent de 5 à 6 centimètres de long, elles sont peu enroulées, larges de 4 à 5 milli- mètres. La couleur est d'un vert grisâtre et la forme lancéolée, la moitié moyenne présente des bords parallèles. Le limbe est à peu près sessile, il est atténué à son extrémité inférieure et obtus à sa partie supérieure. Les feuilles jeunes sont plus enroulées, plus blanchâtres, mais elles présentent la même forme.

Les tiges florales ont de 50 à 60 cen-

timètres et ne sont pas ramifiées. Les bractées sont larges et se terminent par un acumen assez allongé.

Le lavandin *Hy'rida* Reverchon, provenant de Mitcham, est moins gracieux et moins florifère que le précédent. Les rameaux feuillés sont assez longs et vigoureux, ils portent des feuilles opposées sessiles de 4 à 5 cen timètres de long et de 3 à 4 millimètres de large. Le limbe est lancéolé, atténué aux deux extrémités. Bractées et bractéole; sont de la même forme que dans la variété précédente.

Le lavandin *Hybrida* Reverchon, provenant du Pégue (Drôme), est moins vigoureux, les tiges sont courtes, 30 à 40 centimètres de haut. Un autre exemplaire de la même variété, provenant d'un square de la ville de Lyon, est beaucoup plus vigoureux et ses feuilles sont plus vertes que celles des variétés précédentes. Les fleurs sont nombreuses, et on peut avoir quelquefois deux récoltes si l'automne est frais après un été sec. Les tiges florales sont nombreuses, hautes de 50 centimètres et se terminent par une inflorescence très fournie de 6 à 8 centimètres de long.

CULTURE DU LAVANDIN.

Comme ses deux parents, le lavandin demande un terrain calcaire, perméable et relativement fertile. Il peut, cependant, se développer aussi sur les sols granitiques. Il se propage par boutures, marcottage et par division.

La division des touffes se pratique pendant toute la saison hivernale, depuis octobre jusqu'à mars .Le bouturage qui est très pratique également se fait pendant le repos du végétal. Les boutures faites avec des rameaux bien lignifiés pendant la mauvaise saison, poussent vigoureusement. Le bouturage fait à l'automne ou en hiver doit être fait sous châssis, tandis qu'en février-mars, on peut le faire en pleine terre. Les soins que l'on donne aux cultures de lavandes doivent être prodigués au lavandin : labours, fumures, etc. Les plants sont disposés à 1 m. 60 dans tous les sens.

La récolte se fait, selon l'usage, au moment ou les corolles sont fanées : les poils glanduleux sont alors plus développés et l'on sait que la formation de l'essence arrive à son maximum en même temps que la maturité des fruits ou graines.

Voici trois types de lavantin : N° 1, provenance congrès de la lavande; N° 2 provenance Le Pégue (Drôme);



Hybride à port de Lavandula Spica.

N° 3 provenance Quarré-les-Tombes, les analyses faites aux laboratoires de la S. F. P. A. (tableau ci-dessous).

Les rendements en essence furent de 0,70 % à 0,83 % chaque fois qu'il y eut d'assez fortes quantités à distiller pour que la perte dans les petites eaux de distillation ne soit pas trop importante.

Ces chiffres qui montrent qu'il faut 140 kilos de fleurs environ pour obtenir un kilo d'essence sont assez normaux et ne correspondent pas à une augmentation de production à l'hectare de l'ordre indiqué plus haut. Chaque plant a donné en 1926, environ 390 grammes de fleurs, ce qui est évidemment beaucoup pour des plants jeunes, mais ce qui ne dépasse pas une proportion normale. La plantation à 1 m. 60 de distance donne environ 400 pieds à l'hectare : la production de fleurs est donc de 1.500 kilos à l'hectare, donnant 10 kilos d'essence par hectare.

Une plantation de lavande vraie comprenant 10.000 pieds à l'hectare, donne aisément de 1.000 à 1.500 kilos de fleurs, soit de 6 à 10 kilos d'essence, valant au moins deux fois plus que le lavandin, sinon davantage.

A moins d'une différence beaucoup plus considérable, la plantation de lavandin ne semble donc pas encore être une opération de premier rang. Il est possible qu'avec l'âge, les pieds de lavandin donnent une beaucoup plus grande proportion de fleurs : il faudrait obtenir de 2 à 3 kilos de fleurs par pied, soit plus de 10.000 kilos de fleurs à l'hectare, ou 50 à 60 kilos d'essence pour y trouver l'avantage indiqué.

Il est vrai que les frais de culture, de récolte, sont réduits considérablement,



Cl. « Parfums de France »

1. Lavande vraie, Lavandula vera D. C. — 2. Lavandin à épis longs. -- 3. Lavandin à épis courts.
4. Aspic, Lavandula Latifolia Vill. — Lavandin (anomalie de l'inflorescence : fleurs pédicellées.

	N° 1	N° 2	N° 3
Densité	0,896/899	0,898	0,895/901
Rotation optique	—5°1	—5°2	—5°3
Indice de réfraction	1,4665	1,4697	1,4695
Teneur en éthers	21,9 20,25 %	21,54/19,60 %	18,34/19,60 %

Les premiers chiffres se rapportent à la récolte de 1925, les seconds à celle de 1926.

LA LAVANDE ET SON TERRITOIRE

La lavande pousse spontanément dans plus de vingt de nos départements alpins. Dans les Alpes et leurs ramifications, on la rencontre encore à 1.400 mètres d'altitude et les touristes qui ont remonté le cours de la Durance, de la Guizane et de la Romanche n'ont pas oublié les petits bouquets bleux que des enfants viennent leur offrir ni les flacons d'essence que leur vendent les distillateurs ambulants. Les uns et les autres sont d'ailleurs encore trop peu nombreux et les automobilistes qui parcourent nos routes des Alpes en été devraient trouver partout les sachets, les petits paniers tressés en fleurs de lavande et les petits flacons dont il serait facile de leur apprendre les multiples emplois ménagers.

Ainsi un durable souvenir les inciterait-ils à consommer plus souvent, et en plus grande quantité la précieuse essence de nos montagnes.

La production qui augmente chaque année du fait des plantations ne peut pas être déterminée avec certitude : on évalue cependant à 100.000 kilos, année moyenne, la production française d'essence de lavande. Les chiffres qui suivent, qui datent de plusieurs années sont à majorer environ d'un tiers ou d'un quart.

Bouches-du-Rhone. — Production faible, mais en augmentation, la quantité d'essence produite peut être évaluée à 500 kilos.

Var. — Le Var, dans ses parties nord et est, produit de la lavande en quantités importantes et la culture s'y étend d'années en années : la production dépasse deux tonnes annuellement.

Alpes-Maritimes. — La lavande s'y rencontre un peu partout, aussi est-il nécessaire de détailler plus exactement la production par arrondissements pour un total de 5.500 kilos environ :

Arrondissement de Grasse : 2.200 à 2.500 kilos d'essence.

Arrondissement de Puget-Thénier : 200 kilos d'essence.

Arrondissement de Nice : 2.800 kilos d'essence.

Basses-Alpes. — 14.600 kilos.

Arrondissement de Barcelonette : 100 kilos d'essence.

Arrondissement de Castellane : 3.100 kilos d'essence.

Arrondissement de Digne : 4.250 kilos d'essence :

Cantons de : Barème, 550 kilos d'essence ; Digne, 550 ; La Javie, 300 ; Méées, 150 ; Mézel, 250 ; Moustiers, 550 ; Riez, 350 ; Senne, 350 ; Valensole, 200.

Arrondissement de Forcalquier, 5.800 kilos d'essence :

Cantons de Banon, 2.500 kilos d'essence ; Manosque, 450 ; Reillanne, 400 ; Saint-Etienne, 2.850.

Arrondissement de Sisteron, 1.350 kilos d'essence :

Cantons de : La Motte, 450 kilos d'essence ; Noyers-sur-Jabron, 600 ; Sisteron, 200 ; Turrier, 50 ; Volonne, 50.

Hautes-Alpes. — Dans l'ensemble, environ 7.000 kilos.

Vaucluse. — 9.570 kilos d'essence :

Cantons de : Apt, 500 kilos d'essence ; Bonnieux, 350 ; Cadenet, 50 ; Gordes, 200 ; Pertuis, 50 ; Mormoiron, 1.300 ; Sault, 5.500 ; l'Isle-sur-Sorgues, 50 ; Orange (Sérignan), 600 ; Beaume (Gigondas), 20 ; Malaucéne, 850 ; Vaison, 100.

Drome. — C'est d'après les statistiques le département le plus riche en lavandes, sa production atteindrait 30.000 kilos. Voici une statistique par cantons :

Cantons de : Nyons, 1.500 kilos d'essence ; Rémuzat, 3.000 ; Buis-les-Baronnies, 1.500 ; Séderon, 8.000 ; La Motte-Chalençon, 3.500 ; Bourdeaux, 1.700 ; Saillans, 1.200 ; Luc-en-Diois, 4.000 ; Chatillon et Die, 1.500 ; Grignan, 250.

Ces chiffres, pour approximatifs qu'ils soient, sont à retenir. Ils proviennent en partie de la transformation en tonnage d'essence, des quantités de fleurs indiquées pour chaque région par M. Fondard, directeur des Services agricoles du département des Bouches-du-Rhône et dont la thèse sur la Lavande est bien connue dans nos milieux.

Il faudrait ajouter à cette liste la production de l'Ardèche qui atteint 1.500 kilos, celle de la région des Causses, Ariège, Lot, Aveyron, dont les plantations ou les cultures de lavanderaies sauvages augmente chaque année, la production des Corbières, de la Dordogne, et si l'on veut être complet, du Rhône (Mont-d'Or), de l'Isère (plantations à Pont-de-Chéruy), de la Saône-et-Loire, de la Bretagne, etc.

En 1928, si la récolte ne subit aucune influence météorologique défavorable, la production totale pourra atteindre jusqu'à 140.000 kilos.

Comme concurrence étrangère, il ne faut tenir compte que de la production italienne qui, relativement peu importante jusqu'ici, tend, sous l'impulsion de quelques hommes dévoués, à s'accroître pour donner satisfaction au moins à la consommation nationale.

---

et que sous cet aspect, une plus petite plantation de lavandin donne de meilleurs résultats économiques qu'une grande plantation de lavande vraie.

Mais la surproduction d'essence serait vite obtenue avec de tels rendements à l'hectare, et il reste à savoir si l'écoulement en serait facile.

Ces essais, et d'autres qui ont été faits dans différentes régions, ont donné des résultats qu'il était curieux de connaître. Il est bon que ces expériences soient poursuivies, il est indispensable qu'elles ne se généralisent pas.

Nous publierons, au fur et à mesure que nous pourrons les réunir en études compactes, les diverses observations que nous ferons ou qui nous serons communiquées, nos lecteurs seront donc impartialement renseignés : ils jugeront eux-mêmes où est leur intérêt et où est l'intérêt général.

R.-M. G.

LE CHARME DE LA LAVANDE

POÈME PROVENÇAL

Charme indéfinissable que seule le lavandiaire connaît
Profit ou non — tu lui consacreras ton existence entière
Quand viennent les chaudes journées d'été
Un souvenir nostalgique te saisit
O, revoir les coteaux aux horizons grandioses
Les belles prairies bleues fumantes comme des cassolettes
Sous les ardeurs du soleil.
Tout lavandier est un poète : tous les poètes chantent la lavande
Et seule la chante à mon gré la sonore langue de Mistral.

Accompagne les bandes de coupeurs,
Campe avec eux dans la cour de la ferme solitaire
Au milieu des garrigues, loin de tout ;
Loin de la ville trépidante, loin de la civilisation incongrue
Vis la vie du pâtre, fréquente les cimes,
Parcours le ciel étincelant des nuits de notre Hellade
Vis quelques jours l'existence de l'Age d'Or.

Fais la moisson irréelle qui ne sera ni mangée ni bue
Qui tient sa valeur de ses fumées imperceptibles
Moisson de rêve et d'illusion, nourriture semi-divine
Du sens le plus délicat et le plus voluptueux.

Les bourras reviennent pleins, chauds de soleil
Sur le dos ruisselant des porteurs harassés
Le tas s'élève, gris chatoyant de vert ardoisé
Et de violet qui se meurt
Une invisible et tremblante buée s'en échappe.

La mule s'approche suivie du char grinçant qu'on emplit
Et le long du chemin cahoteux, croulant de toutes ses pierres
Comme un clapas
Descendant vertigineux dans la fente qui gerce le plateau
Puis tournant inlassablement ses écheveaux
Aux flancs de la combe qui domine le village.

C'est en bas, dans ces prés verts que raye un trait d'eau
Que le peïrou fume sous son enveloppe de pierres noircies
Son tuyau déchiqueté laisse passer des dentelles de fumée
Dont l'odeur hospitalière évoque les grillades savoureuses
Le réfrigérant bouillonne et
Le long d'une paille mince l'essence précieuse coule
Dans le florentin aux formes archaïques.

Verrons-nous longtemps encore ces chaudrons rapiécés
Sans forme ni couleur
Et le vieux au visage craquelé et fumé comme son fourneau
Silencieux comme un sage, lent comme un caïque
Poussant au fond du foyer noir, le tronc d'olivier
Qui se consume lentement.
Verrons-nous encore les petits enfants babilleurs
Apporter la besace qui renferme le frugal déjeuner
La bouteille qui va reposer au frais dans le filet d'eau
Ame du distilloir rustique.

L'usine avec son rail aérien, où roulent les wagonnets
Fumants de paille distillée, son sifflet strident
Brillante comme une centrale électrique ,
Géométrique comme une gare de chemin de fer
Son petit cheval rageur, souffle en cadence sa vapeur vers le ciel
C'est le pittoresque de la montagne qui s'en va.

Mais ce n'est pas demain que le tracteur à pétrole [coupeurs
Et la moissonneuse mécanique remplaceront les équipes de
Au visage de brigands ou de bohémiens, joyeux comme des cigales.
Si le lavandier prend son carnet pour marquer un chiffre
Plutôt qu'une rime
Il reste pour le poète des coins perdus dans la montagne
Où la lavande a gardé son charme d'autrefois.

Cherche, poète, ces restes d'une Arcadie qui meurt
Notes-en les délicates jouissances pour des générations
Qui ne comprendront plus.
Profites-en, du moins pour ton compte et tant pis pour les autres.

LA RÉCOLTE DE LA LAVANDE DANS LES HAUTES-ALPES

On se souvient que le Conseil général des Hautes-Alpes, au cours de sa dernière session, a émis un vœu pour que soit réglementée la récolte de la lavande.

En raison des abus qu'entraîne cette récolte soit qu'elle soit faite avant la maturité de la plante, soit que les habitants négligent les travaux de la moisson pour ramasser la lavande au risque de laisser se compromettre la récolte des céréales qui peuvent être endommagées par les orages fréquents pendant la saison d'été, M. le Préfet vient de prendre l'arrêté suivant :

ART. 1. — Il est interdit de récolter la lavande sur les terrains communaux avant la date qui sera fixée chaque année par un arrêté du Maire, puis après avis du Conseil municipal.

ART. 2. — Les contrevenants seront passibles de procès-verbaux et poursuivis devant les tribunaux compétents sans préjudice de la saisie de la lavande ramassée, qui sera vendue au profit de la commune.

LA LAVANDE DANS LE JURA

La lavande trouve dans le Jura un terrain et un climat très favorables. La photographie que nous publions à la page suivante en est la preuve évidente. La plantation de cette lavanderaie est due à l'initiative de M. Balmet, qui se propose de l'étendre, les résultats ayant été jusqu'ici, entièrement satisfaisants.

LA RÉCOLTE DE LA LAVANDE

C'est dans les plaines que les premières cueillettes se font, la maturité de la fleur s'y produisant plus rapidement. Or la sécheresse a diminué, cette année, très sensiblement la production dans les basses altitudes : aussi dès le début, les distillateurs alarmés, ont-ils offert des prix excessifs pour la fleur coupée : elle s'est payée, en effet, jusqu'à 200 francs les 100 kilos.

Au contraire, la production dans la montagne n'a pas autant souffert, au fur et à mesure que les coupeurs sont montés sur les plateaux, la récolte s'est montrée meilleure et les prix ont fléchi. On a payé 85 francs les 100 kilos de fleurs dans beaucoup de régions.

Si bien que les cours de l'essence subissent deux tendances, celle des régions basses ou le prix de revient est très élevé, celle des régions élevées ou le prix serait un peu moindre si le rendement avait été partout satisfaisant.

Ce n'est pas le cas, aussi bien des détenteurs estiment que le cours de 250 francs, marchandise prise au distilloir, conditions locales, payement comptant, est un minimum. D'autres prétendent que la fin de la récolte arrivant, on se rendra compte des disponibilités et que la faible demande actuelle aidant, il sera difficile de demander plus de 225 francs du kilo, pour le type standard.

Ces deux appréciations sont valables, seuls les marchés d'automne donneront des indications précises.

Il faut tenir compte que la récolte de l'an passé s'est vendue, malgré tout, sans grande difficulté et à des prix raisonnables, que les frais n'ont pas baissé, au contraire, que les paysans n'ont pas besoin d'argent et peuvent attendre, et que par conséquent une forte résistance pourrait s'opposer aux désirs des acheteurs à la baisse.



Lavanderaie L. Balmet, à Gigny (Jura).

En dernière heure, nous apprenons que la pluie a diminué les rendements et que les cours se stabilisent autour de 265/275 francs le kilo d'essence.

P. M.

SUR LES BUTYRATES DE LINALYLE
et la teneur de l'Huile de Lavande en Acétate de Linalyle

L'affirmation faite pour la première fois par Gattefossé dans la *Parfumerie Moderne* (1) que l'huile de lavande véritable ne contiendrait pas d'acétate de linalyle a recueilli l'adhésion partielle du chimiste bien connu des substances odorantes, E.-J. Parry (2) et de W.-G. Dalton (3). Au contraire, cette affirmation a été repoussée de divers côtés (4), comme étant sans fondement. Tandis que E.-J. Parry croyait, à l'analyse des sels d'argent tirés de l'huile de lavande, reconnaître une teneur en argent de 55,4 %, 57,4 % et 61,2 % respectivement (teneur qui s'expliquerait seulement par une prédominance de l'acide valérianique et de l'acide butyrique), les chimistes français ont trouvé que l'acide isolé de l'huile de lavande se compose d'au moins 94 % d'acide acétique, et que, par conséquent, l'acétate de linalyle forme le principal composant de l'huile naturelle, ainsi que cela avait été depuis longtemps démontré par Bertram et Walbaum.

Or le premier s'exprime ainsi dans son travail, du reste fort intéressant : « Le butyrate de linalyle est le produit de synthèse qui remplace le mieux le véritable éther de lavande », et Parry, lui aussi, est d'avis que le butyrate de linalyle se rapproche le plus de l'odeur naturelle de lavande, tandis que l'acétate de lynalyle ne sent que la bergamote. D'après ces affirmations, on peut supposer que les deux chimistes avaient à leur disposition, du butyrate de linalyle ou de l'isobutyrate de linalyle, aux fins de comparaison. Nous n'avons pas pu trouver jusqu'ici dans le commerce des produits qui s'approchent, ne fût-ce qu'approximativement, du butyrate ou de l'isobutyrate purs. Ces deux produits ne sont d'ailleurs pas, que nous sachions, décrits dans la littérature. Par conséquent, il nous a paru intéressant de produire ces deux corps et d'en déterminer les constantes physiques exactes et les propriétés chimiques. Nous avons réussi à obtenir des produits qui, à l'analyse, ont été reconnus être respectivement à 95 et à 98 % de pureté et qui présentaient les constantes suivantes :

	Acétate de linalyle	Butyrate de lynalyle	Isobutyrate de linalyle
Teneur en ester	97-98.5 %	97.86 %	94.49 %
d 15°	0.906-0.907	0.8970	0.8926
$(\alpha)_D$ 20°.	—7.7 à —8.3°	—10.02°	—11.89°
n_D 20°.	1.450-1.451	1.4518	1.4487

(1) 1926, pages 149 et 170.

(2) *Parfumerie Moderne* 1926, pages 316 ; P. et E. O. R. 1927, 8.

(3) P. et E. O. R., oct. 1926 ; pages 432-433 et 476-477.

(4) Voir : A. Chiris *Parfums de France*, 1926, page 358 ; A. Tanglois et J. Goby : P. et E. O. R., page 520 ; Dupont-Roure-Bertrand ; *Revue des Marques*, 1926, p. 609.

Si l'on examine le tableau ci-dessus, on est immédiatement frappé du faible poids spécifique des butyrates et de leur forte rotation gauche, ce qui les rendrait évidemment mieux appropriés que n'importe quels autres à la falsification de l'essence de lavande, d'autant plus que nous devons, nous aussi, reconnaître que ces deux corps, au point de vue olfactif, se rapprochent de l'essence naturelle beaucoup plus que l'acétate de linalyle.

Nous avons constaté, en outre, que les deux butyrates sont beaucoup plus stables que l'acétate et qu'ils sont bien moins facilement saponifiables que lui. On sait, en effet, que l'acétate de linalyle est complètement saponifié au bout de 20 minutes d'ébullition avec un petit excès de lessive de potasse alcoolique demi-normale, et c'est sur cette méthode que repose la mise en évidence des esters étrangers ayant éventuellement servi à la falsification (par exemple, l'acétate de terpényle). Tel n'est pas le cas pour les deux butyrates. Dans les mêmes conditions, le butyrate n'est complètement saponifié qu'au bout de 4 heures, et l'isobutyrate, au bout de 7 heures. Le tableau ci-dessous donne des renseignements précis sur la vitesse de saponification des esters de linalyle à environ 50 pour cent.

Comme point de comparaison, on se servit d'une essence de lavande distillée par nous mêmes et dont, par conséquent, l'absolue pureté ne faisait aucun doute et ayant une teneur en ester relativement élevée. Aux différents esters artificiels, on avait ajouté du linalol comme diluant, de sorte que tous les esters se trouvaient dans le même état de dilution approximative que dans l'essence naturelle.

La saponification fut conduite parallèlement avec tous les esters. On saponifia 2 centimètres cubes de substance avec 15 centimètres cubes de solution alcoolique de potasse demi-normale.

Durée de saponification	20	120	240	420 minutes
Formiate............	48.3 %	48.4 %	48.7 %	48.8 %
Acétate..............	49.2 %	49.3 %	49.3 %	49.4 %
Butyrate............	34.4 %	47.8 %	48.9 %	48.9 %
Isobutyrate..........	15.1 %	37.5 %	44.6 %	48.5 %
Essence de lavande véritable............	50.6 %	51.0 %	51.3 %	51.7 %

Les teneurs en esters sont calculées en acétate de linalyle.

Par conséquent, sur les quatre esters soumis à l'essai, le formiate et l'acétate présentèrent seuls la même vitesse de saponification que l'ester naturel de l'essence de lavande, ou plus exactement, que la quantité principale de l'ester naturel. Or, il est certain que le formiate ne se rencontre pas en quantité importante dans l'huile de lavande. Il possède un poids spécifique très élevé, tandis que la distillation fractionnée très soigneusement faite de l'huile de

lavande, ne donne que des fractions d'ester qui dépassent à peine les constantes physiques de l'acétate de linalyle.

De nos expériences, il résulte que l'essence de lavande ne peut pas contenir des quantités *considérables* de butyrate de linalyle, et moins encore d'isobutyrate de linalyle.

Afin d'obtenir de nouveaux points de repère relativement à l'ordre de grandeur des esters difficilement saponifiables, on commença par exécuter une grande série d'analyses de diverses essences de lavande et mélanges d'esters artificiels. Dans ces expériences, nous employâmes d'abord la méthode de saponification fractionnée dont Schimmel a donné la description méthodique. Les indices d'esters de la première colonne (c'est-à-dire les chiffres correspondant à une heure de saponification en solution diluée) donnent assez nettement la teneur réelle en acétate de linalyle, tandis que le chiffre de la différence entre la première et la deuxième colonne indique une teneur partielle en esters difficilement saponifiables (acétate de terpényle ou butyrate de linalyle) et la troisième colonne indique, à notre avis, la teneur en isobutyrate de linalyle.

Il apparut au début que la saponification poursuivie durant une heure donne des valeurs fort différentes selon la dilution et l'excès de lessive de potasse. Ainsi, par exemple, pour une essence de lavande ayant une teneur totale en ester de 52 % environ, en saponifiant 2 centimètres cubes de substance avec 10 centimètres cubes de *n*/2 K.OH. et 25 centimètres cubes d'alcool, on trouva l'indice d'ester 137.54 (48.08 %). Avec 11 centimètres cubes de K.OH. demi-normale à la même dilution, on trouva l'indice d'ester 142.25 (49.76 %). Mais cet indice devint 131.75 (46.06 %) lorsque, pour la saponification, on prit juste la quantité de lessive de potasse théoriquement nécessaire d'après la teneur totale en ester (52 %). Avec l'acétate de linalyle pur, nous trouvâmes alors qu'un excès de 60 % en lessive demi-normale de potasse, en sus de la quantité calculée pour la teneur totale en ester, à la dilution indiquée (égal à 60 % d'excès de K.OH. *n*/7), saponifie *à coup sûr* tout l'acétate de linalyle au bout d'une heure.

D'après cela, les valeurs de la deuxième et de la troisième colonne trouvées par nous, ne représentent que des valeurs minima.

Des valeurs trouvées pour les mélanges de butyrate de linalyle ou d'isobutyrate de linalyle, avec le linalol on déduit les proportions dans lesquelles ces esters se saponifient après une, deux ou sept heures. Ainsi le butyrate de linalyle est saponifié, dans la première heure à 75.9/128.2 soit 59 % ; dans la seconde heure à 128.0/128.2 soit 99.8 % (pratiquement, en totalité). Pour l'isobutyrate de linalyle, on obtient, après la première heure 34.7/127.9 soit 27.1 % ; au bout de deux heures, 103.9/127.9 soit 81.2 % et au bout de sept heures 127.9/127.9 soit 100 %. Donc après la seconde heure, il n'y a plus que l'isobutyrate de linalyle qui ne soit entièrement saponifié, le montant partiel de saponification étant, entre deux et sept heures, égal à 100-81.2 18.8 % de la teneur totale en butyrate. Ces différences nous ont servi de base pour le calcul de la teneur en butyrate et en isobutyrate, et nous avons ainsi obtenu la proportion des divers esters contenus dans l'essence de lavande telle qu'elle est indiquée dans le tableau ci-dessus.

Remarquons ici d'ores et déjà que dans beaucoup d'huiles du commerce la teneur en butyrate était bien insignifiante : de -0.2 à 1 % ; dans l'huile italienne, elle était sûrement égale à zéro, et cependant des quantités dépassant 1 % ne peuvent échapper à cette méthode. Par contre, une essence distillée par nous à La Plaine (désignée dans le tableau par « Montbrun ») a accusé, ce qui est frappant, une teneur relativement élevée en isobutyrate, et une huile de la région d'Orpierre, qui du reste se distinguait déjà spécialement de la série par son odeur, s'est révélée comme ayant une teneur supérieure en butyrate.

De nos analyses, il résulte toutefois cette déduction que l'huile de lavande naturelle peut bien contenir du butyrate et de l'isobutyrate de linalyle, mais que ces composants forment en tout cas la plus faible partie de la teneur totale en esters. Du reste, Bertram et Walbaum, dans leur travail classique sur l'huile de lavande, (*Journ. pr. Ch.* (2) 45.590) ont déjà signalé la présence de butyrate de linalyle, mais c'est seulement par l'analyse du sel d'argent qu'ils ont trouvé la nature de l'acide.

Nos analyses, elles non plus, ne forment évidemment pas une preuve directe. Cette preuve ne peut être apportée que par isolement des acides butyriques et de leurs esters. Vu la faible quantité de ces acides présente dans l'huile naturelle, il n'est pas non plus impossible qu'il s'agisse de butyrates d'autres alcools, par exemple de celui de géraniol.

SAPONIFICATION FRACTIONNÉE DE L'HUILE DE LAVANDE.

Colonne	I	II	III	Pourcentage de Linalyle.			Total
Durée de saponification	1 heure	2 h.	7 h.	Acétate	Butyrate	Isobutyrate	d'ester
K.OH. *n*	*n*/7	*n*/2	*n*/2				
Excès ou cc.	60 %	20 cc.	20 cc.	-	—	—	-
Linalyle butyrate	75.9	128.0	128.2	—	51.27		51.3 %
Linalyle isobutyrate	34.7	103.9	127.9	—	—	51.15	51.2 %
Lavande Orpierre	140.6	147.8	147.9	45.7	6.79	0.21	52.7 %
Lavande Mont Ventoux	111.8	113.5	114.7	37.9	—	2.56	40 %
Lavande Diois	122.0	125.4	126.0	41.5	1.65	1.28	41.4 %
Lavande Montbrun	145.6	148.2	149.7	19.6		3.19	52.8 %
Lavande Apt	99.0	99.9	100.5	34.1	—	1.28	35.4 %
Lavande Piémont	51.1	51.2	51.2	17.9	—	—	17.9 %

Toutefois, des quantités importantes des deux butyrates ne doivent pas se rencontrer dans les huiles normales, malgré qu'on ne puisse nier que, dans certaines conditions climatériques et lorsque l'huile est obtenue par des méthodes de distillation désuètes, la teneur en butyrates comparée à la teneur en esters totaux peut être un peu plus élevée. Nous avons constaté que la teneur en ester d'un linalyle-acétate à 98 % retombe à 93 % par la distillation à la vapeur d'eau, tandis que le butyrate de linalyle demeure inchangé par le même traitement, malgré qu'il faille pour le distiller, une quantité de vapeur environ trois fois plus forte que pour distiller l'acétate. Schimmel, dans ses travaux servant de base pour tout le domaine de la distillation, a montré que pour un rendement en essence maximum, on obtient l'huile la plus riche en ester quand les fleurs de lavande sont travaillées à l'état de fraîcheur parfaite, et distillée à la vapeur d'eau aussi rapidement que possible. Dans beaucoup de cas, on a abandonné l'ancienne méthode de distillation à feu nu qui dure plusieurs heures, en faveur de la rapide distillation à la vapeur (demandant environ 20 à 30 minutes); et cela, d'autant plus que depuis des années, l'essence est estimée en prenant pour base sa teneur en ester. On a, il est vrai, déjà plusieurs fois signalé, et c'est le secret de Polichinelle dans les pays de distillation, que les essences ayant le plus beau parfum — si nous pouvons nous permettre cette expression — ne sont pas toujours les plus riches en esters (par exemple, les huiles de provenance anglaise) sans qu'il soit possible de fournir une explication plausible de ce fait. Mais si l'on considère que d'après la méthode maintenant en usage, la teneur en acétate de linalyle seule grandit aux dépens du linalol, que par conséquent le rapport entre l'acétate et les butyrates devient beaucoup plus bas, que la distillation rapide ne permet même plus de recueillir ces corps précieux pour l'odeur et pour la fixation, alors le fait indiqué plus haut est rendu plus compréhensible. De même l'opinion, fréquemment exprimée de nos jours, que l'essence de lavande produite par les procédés modernes n'est plus aussi bonne que celle livrée autrefois a des fondements logiques.

La consommation mondiale de l'essence de lavande a, depuis 25 ans, augmenté de telle façon qu'un retour à la petite distillation n'est plus possible. Par contre, on est tout naturellement porté à renforcer l'odeur, le rendement et la fixité de l'essence de lavande en y ajoutant de l'isobutyrate de linalyle.

D'autre part, on a toujours signalé que l'odeur de l'essence de lavande ne répond nullement à celle de la fleur fraîche et c'est à ce fait également que doivent être attribués les efforts tentés récemment pour obtenir le parfum de lavande par extraction aux dissolvants : méthode par laquelle les substances odorantes, peu ou point volatiles passent dans l'extrait, et où on n'a pas à redouter la modification (saponification) ou le déplacement de certains composés. Pour ces seuls motifs déjà, il nous paraît qu'un bel avenir est réservé au nouveau produit, essence de « lavande concrète et absolue ». L'analyse exacte de ces derniers produits jettera une clarté définitive dans le débat concernant la nature des esters et la proportion dans laquelle ils sont présents dans la lavande. Dans un prochain article, nous espérons pouvoir revenir sur ce sujet.

Qu'il nous soit seulement permis, aujourd'hui, de confirmer une découverte du Dr A. Pfau, de la maison Givaudan & Co. Le Dr Pfau a trouvé dans la lavande concrète, 2,5 % de methylumbelliferon. (P. et E. O. R., juin 1927, 205-206).

Dans une lavande absolue fabriquée par nous-mêmes et soluble dans l'alcool, nous avons pu déterminer environ 4,5 % de cette lactone. Il n'est pas douteux que ce corps exerce aussi une influence importante sur l'odeur de l'essence de lavande. Cette lactone est toutefois encore moins entraînable à la vapeur d'eau que les butyrates et c'est pourquoi sa teneur dans l'essence distillée est certainement très minime.

En tout cas, la question soulevée par Gattefossé a hautement contribué à développer les recherches sur la constitution chimique de l'essence de lavande et à exciter l'intérêt général.

A. Kaufmann et F. Kjelsberg.

LA TAXE SUR LES COFFRETS ET SUR LES SAVONS LIQUIDES

Produit de parfumerie et de toilette vendus en coffrets, paniers sujets saxe. — Pour les produits de parfumerie livrés dans des coffrets, paniers de fantaisie, sujets saxe, etc., l'Administration a décidé que la valeur de ces objets constitue un élément du prix de vente et doit être soumise à la taxe de 12 %.

Il en est de même lorsque les coffrets, paniers, etc., contiennent des produits de parfumerie passibles de la taxe de 12 % et d'autres articles non soumis à cette taxe, la valeur de ces derniers articles assujettis seulement à l'impôt sur le chiffre d'affaires devant toutefois être déduite du prix global pour l'application de la taxe de 12 %.

Savons mous, savons liquides, savons en poudre. — Par lettre autographiée N° 912, du 28 juin 1926 (paragraphe XII), l'Administration précise que, pour les savons vendus en blocs, barres, briques ou pierres, destinés à être divisés par l'acheteur lui-même en doses individuelles, il convient de retenir pour l'imposition le prix de vente au détail de 150 grammes de ces savons. La même base de conversion doit être adoptée pour les savons mous, *liquides* ou en poudre, étant entendu qu'il s'agit de savons de toilette.

Quelques Brevets nouveaux

Obtention de *parfums*. W. Carpmael, I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges. N° 7784 N° 7785, 21 mars 1927.

Fabrication de solvants pour huiles essentielles. G. Haskell, N° 8463, 28 mars 1927.

Produit pour le traitement des cheveux. Roura O. G. A., N° 10025, 12 avril 1927.

LES IMPORTATIONS EN ÉGYPTE

des essences (huiles essentielles), des parfumeries et produits cosmétiques des savons de toilette, des savons de ménage

Voici le plan des renseignements qui sont donnés ci-après :

I. — Commerce extérieur de l'Egypte : ses importations d'essences, de parfumeries et de produits cosmétiques, de savons de toilette, de savons de ménage.

II. — Renseignements généraux sur l'Egypte.

III. — Ce que doit savoir l'importateur français.

***

I. — Commerce extérieur de l'Egypte : ses importations d'essences, de parfumeries et produits cosmétiques, de savons de toilette. de savons communs.

Rappelons que la livre égyptienne vaut 1,06 de la livre anglaise et s'exprime par l'abréviation L. E.

Commerce extérieur en 1925.

Ce commerce s'est élevé en chiffres arrondis à : 120 millions de livres égyptiennes dont moitié pour les exportations, moitié pour les importations.

Dans ces chiffres, la part des principaux pays importateurs ou exportateurs était la suivante en livres égyptiennes :

	Importations	Exportations
Grande-Bretagne......	14.660.664	26.167.972
Italie................	6.129.939	3.613.795
France..............	5.399.682	7.461.940
Allemagne	3.348.143	3.545.752
Etats-Unis...........	2.116.238	8.411.246
Belgique.............	2.124.393	223 049

Importations des essences.

Importations en 1925 et 1926. — Elles se sont élevées : en 1925, à 30.876 kilos pour 29.576 L. E. ; en 1926, à 33.583 kilos pour 31.695 L. E., se répartissant de la façon suivante :

	1925		1926	
	Kilos	L. E.	Kilos	L. E.
France.........	7.137	6.308	9.174	8.631
Royaume-Uni...	5.370	4.288	7.005	5.245
Inde Anglaise...	3.147	2.807	2.961	2.740
Allemagne	4.303	3.582	6.340	5.116
Italie..........	5.007	3.503	3.420	3.998
Suisse..........	1.563	5.318	1.783	4.171
Hollande	2.842	3.170	1.439	1.316
Autres pays ...	1.507	600	1.461	478
	33.583	29.576	30.876	31.695

Comparaison des 4 premiers mois de 1926 et de 1927. — Cette comparaison fait ressortir une grande diminution de 1927 par rapport à 1926, diminution qui affecte surtout la France, le Royaume-Uni, l'Italie.

	4 premiers mois 1926		1 premiers mois 1927	
	Kilos	L. E.	Kilos	L. E.
France.........	3.998	3.742	1.521	2.010
Royaume-Uni...	2.820	2.224	1.956	1.469
Inde Anglai e...	1.214	1.131	1.161	566
Allemagne	2.378	1.902	2.313	1.890
Italie..........	1.295	1.281	714	953
Suisse..........	1.219	2.079	1.105	1.579
Hollande	210	301	207	116
Autres pays....	256	65	232	77
	13.390	12.728	9.209	8.660

Importations comparées des années 1921 à 1926 :

	Kilos	L. E.
Importations en 1921...	30.421	21.276
— 1922...	24.165	21.614
— 1923...	24.361	21.250
— 1924...	31.218	25.633
— 1925...	30.876	29.576
— 1926...	31.583	31.695

Le mouvement des importations de 1921 à 1926 se traduit donc par une hausse à peu près constante en valeur L. E.

Pour suivre le mouvement des principaux pays importateurs, consultons les tableaux suivants où les chiffres sont arrondis et les quantités exprimées en tonnes ou en milliers de L. E., pour plus de facilité de lecture.

(En tonnes):	1921	1922	1923	1924	1925	1926
France.........	3,3	3	3	3,7	7	9,1
Royaume-Uni...	6,4	3,9	4,2	5,7	5,3	7
Inde Anglaise...	13,2	7,5	4,3	5,8	3,1	3
Allemagne	1,6	4,3	4,4	3,6	4,3	6,3
Italie..........	3,7	3,5	3,5	3,7	5	3,4
Suisse..........	0,2	1,1	1,1	0,6	1,5	1.7
(En milliers de livres égyptiennes) :						
France.........	4,6	3,6	3	3,9	6,3	8,6
Royaume-Uni...	4,5	3,3	3,2	4,1	4,2	5,2
Inde Anglaise...	4,3	3,4	2,2	5	2,8	2,7
Allemagne	2,1	3,7	2,9	3	3,5	5,1
Italie..........	3,7	3,3	2,3	2,5	3,5	4
Suisse..........	0,8	3,6	4,9	2,3	5,3	4,1

Nous constatons en observant les importations en L. E. que de 1921 à 1926, la France a presque doublé ses impor-

tations, l'Allemagne a plus que doublé les siennes, la Suisse les a quadruplées. Il y a baisse sensible pour l'Inde anglaise et à peu près absence de modifications pour le Royaume-Uni et l'Italie.

Importations des Parfumeries et Produits cosmétiques.

Importations en 1925 et 1926. — Elles se sont élevées en 1925 à 128.848 L. E.; en 1926, à 127.872 L. E., se répartissant de la façon suivante :

	1925	1926
France	98.375 L. E.	97.753 L. E.
Royaume-Uni	13.471 —	13.546 —
Allemagne	5.711 —	4.976 —
Etats-Unis	5.446 —	5.904 —
Italie	2.890 —	3.495 —
Suisse	1.179 —	1.020 —
Autriche	573 —	168 —
Autres pays	1.203 —	1.010 —

Comparaison des 4 premiers mois de 1926 et de 1927 :

	4 premiers mois 1926	4 premiers mois 1927
France	34.056	34.332
Royaume-Uni	4.205	4.796
Allemagne	1.969	2.106
Italie	1.359	571
Etats-Unis	1.696	1.807
Autriche	151	45
Suisse	355	166
Autres pays	303	190
	44.094	44.013

Pour ces produits, il y a pas de diminution sur le total de 1926 et 1927 (4 premiers mois).

Importations comparées des années 1921 à 1926 :

	L. E.
1921	103.086
1922	105.968
1923	106.236
1924	116.923
1925	128.848
1926	127.872

Ces chiffres font ressortir une hausse continue de 1921 à 1925. Le mouvement des importations des différents pays a été le suivant (les chiffres sont arrondis et exprimés en milliers de livres égyptiennes).

(En milliers de livres égyptiennes) :	1921	1922	1923	1924	1925	1926
France	76	71	77	88	98	97
Royaume-Uni	10	9	10	10	13	13
Allemagne	6,7	14	9,8	7,6	5,7	5,9
Italie	2,2	2,4	1,5	2,6	2,8	3,4
Etats-Unis	1,7	3,5	3,6	5,2	5,4	5,9
Autriche	1	1,9	0,5	0,2	0,5	0,1
Suisse	1,6	1,3	1	1	1,1	1

L'examen de ce tableau montre que la hausse continuelle des importations de ces produits en Egypte est due presque exclusivement à la France qui a vu passer ses importations de 76.000 L. E. à 97.000 L. E., de 1921 à 1926.

Importations des savons de toilette.

Importations en 1925 et 1926. — Elles se sont élevées en 1925 à 51.282 L. E.; en 1926, à 42.253 L. E., se répartissant de la façon suivante :

	1925 L. E.	1926 L. E.
France	7.327	7.739
Royaume-Uni	14.935	14.046
Allemagne	5.788	5.920
Italie	4.233	5.052
Danemark	6.808	2.768
Hollande	6.836	2.760
Etats-Unis	1.812	1.379
Autriche	2.175	421
Autres pays	1.368	2.168

Comparaison des 4 premiers mois de 1926 et de 1927. — Cette comparaison fait ressortir une diminution de 1927 par rapport à 1926. L'Allemagne seule a une augmentation sensible.

	4 premiers mois 1926 L. E.	4 premiers mois 1927 L. E.
France	2.101	1.567
Royaume-Uni	4.147	4.233
Allemagne	610	1.401
Italie	1.771	677
Danemark	1.084	583
Hollande	1.729	766
Etats-Unis	282	267
Autriche	96	146
Autres pays	462	556
	12.282	10.196

Importations comparées des années 1921 à 1926 :

	L. E.
1921	26.636
1922	28.847
1923	48.507
1924	56.270
1925	51.282
1926	42.253

Une hausse subite s'est produite entre 1922 et 1923; la hausse s'est accentuée de 1923 à 1924 de telle manière que les importations en 1924 étaient doubles de celles de 1922; mais depuis 1924 la baisse est sensible.

Le mouvement des importations des principaux pays importateurs ressort du tableau suivant (chiffres arrondis et exprimés en milliers de livres égyptiennes) :

(En milliers de livres égyptiennes) :	1921	1922	1923	1924	1925	1926
France	3	4	8,7	10	7,3	7,7
Royaume-Uni	20	15	17,6	12	15	14
Allemagne	0,7	5	10,5	8	5,7	5,9
Italie	1	1	2	3	4	5
Danemark	0,1	0,01	1	3,7	7	2,7
Hollande	0,1	0,6	5,3	11,3	7	2,7
Etats-Unis	0,7	1,5	1,7	3	1,8	1,3
Autriche	0,1	1	1	4	2	0,4

De 1921 à 1926, il y a eu hausse pour tous les pays, sauf pour le Royaume-Uni où il y a eu baisse sensible.

Importations des savons communs.

Importations en 1925 et 1926. — En 1925, à 12.156.916 kilos pour 523.818 L. E.; en 1926, à 9.301.968 kilos pour 396.631 L. E., se répartissant de la façon suivante :

	1925		1926	
	Kilos	L. E.	Kilos	L. E.
Palestine	5.659.099	276.059	3.654.101	180.738
Royaume-Uni	2.244.527	92.697	2.019.303	87.771
France	2.072.837	70.385	1.657.703	57.241
Grèce	1.450.245	54.860	1.381.835	48.816
Holalnde	410 870	17.058	208.331	8.940
Tunisie	201.637	7.383	279.119	9.592
Syrie	65.085	3.632	12.141	625
Italie	38.072	1.171	33.718	822
Autres pays	14 544	572	50 217	2 086

Au total, il y a eu une baisse sensible de 1925 à 1926; les importations de la Palestine notamment ont fortement diminué.

Comparaison des 4 premiers mois de 1294 et de 1927 :

A. en kilos (chiffres arrondis).

	4 premiers mois 1926	4 premiers mois 1927
	Kilos	Kilos
Royaume-Uni	674.262	579.912
France	523.821	479.564
Tunisie	98.851	127.821
Grèce	415.146	371.859
Hollande	73.335	11.935
Italie	20.832	4.376
Palestine	1.278.911	1.535.778
Syrie	5.919	4.712
Autres pays	6.853	11.116
	3.097.930	3.127.073

B. en livres égyptiennes (chiffres arrondis).

	4 premiers mois 1926	4 premiers mois 1927
	L. E.	L. E.
Royaume-Uni	30 232	25 064
France	18 162	16 263
Tunisie	3.554	4.491
Grèce	15.144	13.645
Hollande	3.353	467
Italie	405	138
Palestine	61.887	85.228
Syrie	309	279
Autres pays	247	417
	133.293	145.992

Tant en poids qu'en livres égyptiennes, il y a augmentation de 1927 par rapport à 1926.

Importations comparées des années 1921 à 1926 :

	Kilos	L. E.
1921	10.259.866	611.384
1922	9.072.805	402.385
1923	9.548.429	345.257
1924	10.777.314	456.545
1925	12.156.916	523.818
1926	9.301.968	396.631

Le mouvement des importations des différents pays a été :

A. en tonnes (chiffres arrondis).

	1921	1922	1923	1924	1925	1926
Royaume-Uni	4.110	2.019	1.809	2.631	2.211	2.019
France	667	1.317	1.821	2.069	2.072	1.657
Tunisie	33	149	116	95	201	279
Grèce	167	389	302	559	557	1.381
Crète	1.410	1.663	791	715	892	
Hollande	155	396	376	292	410	208
Italie	13	79	31	24	38	33
Palestine	3.529	2.919	4.217	4.339	5.659	3.654
Syrie	11	5	18	30	65	12

B. en milliers de livres égyptiennes (chiffres arrondis).

	1921	1922	1923	1924	1925	1926
Royaume-Uni	230	92	80	109	92	87
France	32	47	56	71	70	57
Tunisie	1,6	5	3,6	3	7	9,5
Grèce	10	17	12	21,5	21,7	48
Crète	61	52	23	21,5	33	
Hollande	7	17	16	12	17	9
Italie	0,5	2	1	1	1	0,8
Palestine	261	163	200	210	276	180
Syrie	0,7	0,3	0,5	1,5	3,6	0,6

Droits de douane sur les essences (huiles essentielles), parfumeries et produits cosmétiques, savons de toilette, savons communs.

Ces droits sont de 8 1/2 % *ad valorem*, sauf pour les préparations de parfumerie ou de toilette contenant de l'alcool ; ces produits paient un droit de 17 piastres-tarif (la piastre-tarif est le centième de la livre égyptienne) par litre de liquide. Cependant l'importateur peut demander l'examen des produits importés et dans ce cas le droit est de 20 piastres-tarif par litre d'alcool absolu contenu dans les produits.

Cette taxation spéciale n'est appliquée à ces produits qu'autant qu'elle est supérieure à la taxation ordinaire qui est, pour ces derniers, de 10 % *ad valorem*; dans le cas contraire c'est le droit ordinaire de 10 % *ad valorem* qui est perçu.

Echantillons : voir plus loin à Recherche de débouchés : voyageur de commerce.

II. — Renseignements généraux sur l'Egypte.

Caractéristique générale. — L'Egypte est un immense pays de plus d'un million de kilomètres carrés, mais dont la surface habitable ne dépasse guère 35.000 kilomètres carrés et est constituée par la vallée du Nil.

Le Nil forme un delta, coupé de canaux, d'une fertilité exceptionnelle, région d'une richesse agricole extraordinaire et où la production du coton tient une place importante. L'industrie étant peu développée, l'Egypte achète de nombreux produits manufacturés à l'étranger.

Population. — La population de l'Egypte compte environ 13 millions d'habitants, ce qui donne environ 13 habitants

au kilomètre carré ; mais si l'on tient compte du fait que les habitants vivent en vérité sur 35.000 kilomètres carrés seulement, ils représentent sur ces derniers une densité de 370 habitants par kilomètre carré, chiffre extrêmement élevé.

La population se répartit en 12 millions d'indigènes et 1 million d'étrangers dont 90 à 100.000 Grecs, 40 à 50.000 Italiens, 15.000 Anglais, 15.000 Français, des Autrichiens, des Allemands, des Suisses et des Belges.

Villes. — Deux villes principales : Le Caire, capitale, 1.000.000 d'habitants, Alexandrie, grand port de l'Egypte, 400.000 habitants dont 100.000 Européens.

Villes secondaires. — Port-Saïd : 60.000 habitants dont 12.000 Européens. Suez : 20.000 habitants dont 3.000 Européens.

Moyens de communication. — Chemins de fer : réseau de 4.500 kilomètres. Relations directes entre Alexandrie, Le Caire et la région du Haut-Nil, entre Alexandrie, Port-Saïd et la Palestine, entre Le Caire et Port-Saïd. Suez est relié à ce réseau. Navigation sur le Nil et sur les canaux.

III. — Ce que doit savoir l'importateur français.

Passeport. — Le passeport est nécessaire. Il doit être visé par le Ministère des Affaires étrangères françaises et par le Consulat d'Angleterre.

Monnaies. — L'unité monétaire est la livre égyptienne (L. E.) qui vaut au pair 1,06 livre anglaise.

La livre égyptienne se divise en 100 piastres-tarif (P. T.). Dans les petits paiements courants, on utilise également la petite piastre qui est la moitié de la piastre-tarif.

Dans les importations, on fait usage de la monnaie du pays importateur.

Mesures. — On emploie les unités du système décimal et les unités locales :

	LONGUEUR	SUPERFICIE
Système décimal	mètre	mètre carré
Unités locales..	pic = 0m58	pic carré = 0 m² 56 Feddan = 7.464 pics carrés

	POIDS	CAPACITÉ
Système décimal	tonne, kilo	
Unités locales..	Ocke = 1.248 kilos Kontar = 36 ockes	Ardeb = 198 litres

Langues employées dans les relations commerciales. — Le français est la langue uniquement employé dans le monde des affaires : dans les transactions commerciales, à la bourse, dans les tribunaux mixtes, pour les tarifs des postes, des chemins de fer, dans les annuaires commerciaux, etc.

Les Anglais d'Egypte, eux-mêmes parlent français. Quant à la population indigène, elle parle arabe.

Où se traitent les affaires ? — Alexandrie est le grand centre d'affaires de l'Egypte où se traitent les 4/5 des transactions du commerce extérieur. C'est d'ailleurs là que se trouve la Direction des Douanes, des Postes et le siège des principales banques et des maisons de commerce en gros.

Le Caire a une importance commerciale moindre et il s'y traite surtout des affaires avec le détaillant.

Recherche des affaires. — Voyageur de commerce : Si l'on envoie un voyageur de commerce en Egypte, il sera utile pour lui de s'adresser à l'Office Commercial français du Levant dont les bureaux sont à Alexandrie : (30, rue Nébi-Daniel) et au Caire : (14, rue Cheik Abou el Sebaa).

Les voyageurs de commerce ne paient pas patente.

Les échantillons peuvent être introduits en franchise, s'ils sont sans valeur, dans le cas contraire, ils doivent payer les droits de douane qui seront remboursés, moins une retenue de 1 % *ad valorem* à la sortie. Celle-ci doit avoir lieu dans un délai qui ne doit pas excéder un an.

Représentant en Egypte : Si l'on désire avoir un représentant en Egypte, on pourra utilement consulter pour sa recherche l'Office Commercial français du Levant, par correspondance, mais il est certain qu'il sera préférable de se rendre sur place, d'y faire un voyage d'études et de choisir l'agent après l'avoir vu ; d'ailleurs l'office fournira des renseignements pour faire ce choix dans les meilleures conditions possibles.

Publicité : Une des particularités de la publicité en Egypte est la diffusion des catalogues, pour lesquels il existe toute une organisation qui simplifie de beaucoup le travail des exportateurs.

L'Office Commercial français du Levant, au Caire, a créé une biliothèque de catalogues commerciaux français, classés par matières. En outre, le Gouvernement égyptien, les Chambres de Commerce égyptiennes du Caire et d'Alexandrie, et d'autres organismes égyptiens, ont installé des bibliothèques de catalogues commerciaux des pays étrangers ; dans chaque biliothèque, il y a une section française où l'Office Commercial français du Levant place un exemplaire des catalogues qu'il reçoit.

Ces bibliothèques sont très consultées par les acheteurs : représentants, clients, etc.

Cette organisation permet de n'envoyer à l'Office Commercial qu'une dizaine de catalogues, tandis qu'il en aurait fallu un nombre bien plus considérable si l'exportateur avait dû les adresser à des acheteurs éventuels.

Les catalogues doivent d'ailleurs être particulièrement soignés, très bien illustrés ; ils doivent être accompagnés de prix courants séparés pour le gros et pour le détail.

L'usage des catalogues est utile même si l'on a sur place un représentant ; il devient indispensable quand on ne possède pas de représentant.

Il est bon de signaler que dans ce dernier cas, l'Office Commercial peut rendre de très grands services car il accepte de transmettre à la maison les commandes des clients et peut même désigner un représentant pour maintenir le contact avec ces derniers.

La publicité par les catalogues doit être complétée par les annonces dans les journaux auxquels les ordres peuvent

être transmis par divers agences de publicité. A cet égard, faisons la remarque importante que les journaux français ou publiés en français ont une influence considérable car ils sont lus par toute l'élite égyptienne ou européenne.

Caractéristique du marché égyptien. — La marche des affaires en Egypte est sujette à des fluctuations qui dépendent essentiellement de la récolte et de la vente du coton qui influent d'une manière toute particulière sur les rentrées d'argent des Egyptiens.

Faisons cette importante observation que les Egyptiens viennent en grand nombre, l'été, en Europe ; les uns achètent chez nos grands fournisseurs, les autres sont des négociants qui cherchent à entrer en rapport, pour traiter des affaires ensuite, avec des maisons de commerce françaises.

Modes de paiement. — Le paiement contre remise des documents est le mode le plus sûr mais nos concurrents accordant des crédits, il devient difficile de nous soustraire à cette forme de paiement ; il faut alors avoir tous les renseignements nécessaires sur l'acheteur ; on peut se les procurer auprès des banques, de l'Office Commercial du Levant, etc.

On accorde en général trois mois renouvelables avec marchandises livrées contre traites échangées.

Recouvrements des traites. — Les recouvrements des traites se font par l'intermédiaire des banques. En cas de difficultés, les bureaux du Caire et d'Alexandrie de l'Office Commercial français du Levant seront précieux, car cet office a un service de contentieux avec avocats français. Ce service réglera souvent les litiges en s'entendant avec les intéressés ; mais s'il faut aller devant les tribunaux, il suivra la question.

Les tribunaux dont il s'agit sont les « tribunaux mixtes » composés de juges de différentes nations, et qui sont chargés de régler les différents civils et commerciaux entre Européens et indigènes ou entre Européens. On y plaide et y rend les jugements en langue française.

Organismes français en Egypte. — Légation de France : Le Caire, rue Madabegh. Consulat de France : Le Caire, 14, rue Cheik Abou el Sebaa ; Alexandrie, quai du Port Est. Agents consulaires à : Assiout, Mansourah, Tantal, Zagazig. Attaché consulaire : Le Caire, à la légation de France, Alexandrie, 30, rue Nébi-Daniel.

Office commercial français du Levant et Chambres de Commerce françaises : Le Caire, 14, rue Cheik Ab ou El Sebaa ; Alexandrie, 30, rue Nébi-Daniel.

Compagnies de Navigation : Alexandrie, Messageries maritimes, Affréteurs réunis, Compagnies havraise, Navale de l'Ouest ; Port-Saïd, Messageries maritimes.

Bureaux de postes français : Il y a un bureau de poste français à Alexandrie et un à Port-Saïd ; dans les boîtes de ces postes, les lettres peuvent être jetées affranchies avec des timbres français ; ces bureaux paient et reçoivent les mandats-postes ; ils n'acceptent pas les colis-postaux, ces derniers devant passer par la douane.

Communications entre la France et l'Egypte. — Marseille est en communication avec Alexandrie par une ligne directe des Messageries maritimes. Port-Saïd, d'autre part, est une escale des nombreux bateaux de diverses compagnies qui se rendent au delà de la mer Rouge.

Colis-postaux (tarif du 16 août 1926). — Les colis postaux sont admis entre la France et l'Egypte par la voie des paquebots français.

Les tarifs sont les suivants non compris les droits de statistique et de timbre : jusqu'à 1 kilo : 9,75 ; de 1 à 5 kilos : 15,25.

Assurance : 1 fr. par 1.500 francs ou fraction de 1.500 fr.

Dimensions maxima : 1 m. 25. En outre, la somme des longueurs et du plus grand pourtour du colis pris dans un autre sens que celui de la longueur doit être plus petit que 3 mètres.

Nombre de déclaration en douanes : 3.

Les colis postaux avec déclaration de valeur moindre que 10.000 francs sont admis.

Les colis postaux grevés de remboursement ne sont pas admis, mais on peut alors les expédier à une banque qui se charge de les remettre au destinataire contre remise des fonds. Dans ce cas, le colis et le bulletin d'expédition doivent porter exclusivement l'adresse de la banque. Le nom du destinataire peut être indiqué sur le coupon du bulletin d'expédition et sur une fiche placée à l'intérieur du colis.

M. Hegelbacher,
Ingénieur civil.

BIBLIOGRAPHIE.

Ou en est la chimie colloïdale, par Paul Bary, ingénieur-conseil. — Un volume in-8 écu (20×13) de 323 pages, avec 73 figures, 25 fr.

La chimie des colloïdes est une branche des sciences qui est actuellement en pleine évolution. Le développement qu'elle a pris depuis quelques années l'a entraînée bien au delà des laboratoires qui l'ont vu naître. Ses applications industrielles s'étendent à presque toutes les grandes fabrications, et dans les plus anciennes, comme la verrerie, la céramique, la teinture, le traitement des bois, les vernis, elle a permis la discussion des procédés empiriques et leur remplacement par des méthodes scientifiques ; elle est enfin à la base même de toute une série importante d'industries modernes : les matières plastiques, les soies artificielles, les isolants électriques, etc.

Le présent ouvrage expose d'une manière simple les données scientifiques générales sur lesquelles repose la Chimie colloïdale, et dans une série de chapitres, qui forment la partie la plus importante du volume, il montre la fonction qu'elle remplit dans toutes les principales industries,

Une Nouveauté intéressante : les Colliers Odorants

On a mis à la mode ces temps derniers les parfums secs, cires de fleurs très odorantes, présentés dans des petites boîtes de galalithe, décorées ou non. Ces parfums ont un très grand succès et cela s'explique, car ils ont le grand avantage d'offrir, sous un tout petit volume, l'arome de flacons volumineux et encombrants. La femme peut ainsi porter dans son sac à côté de son bâton de rouge et de sa petite houppe à poudre, son parfum préféré. Il suffit d'effleurer du bout du doigt la précieuse substance et de toucher le derrière de l'oreille, les cheveux, le revers de la fourrure pour être immédiatement parfumé d'une façon parfaite.

Ces boîtes dont la décoration est extrêmement variée, dont les modèles sont nombreux et charmants ont le même succès que les étuis en galalith pour parfums en bâtons ou en flacons à plongeur, que les boîtes à rouge ou à poudre en la même matière et elles font, dès maintenant, l'objet de nombreuses et importantes transactions.

On vient de breveter un nouveau dispositif de récipient à parfum sec : c'est un collier en matière riche, ambre transparent, ambre fumé, ambre vieux, jade, corail, vieil ivoire, perles même, muni d'un pendentif ou d'un gland, ou sans pendentif. Dans le premier cas, c'est le pendentif ou gland qui est creux et qui contient le parfum sec, ou le flacon de parfum absolu à plongeur, ou tout autre dispositif, dans le second cas, c'est la plus grosse perle qui est creuse et qui contient le parfum.

Les colliers sont très à la mode : on en met partout : toute femme élégante doit avoir un collier assorti à chacune de ses robes : colliers du jour, colliers du soir. Les plus riches colliers peuvent être munis de ce dispositif et contenir les essences les plus précieuses, les parfums les plus délicats et les plus chers.

Les matières que la science met tous les jours à la disposition des fabricants permettent de préparer les bijoux les plus beaux comme les plus courants : il y a donc un champ d'action indéfini, au point de vue commercial pour l'écoulement de ces colliers. Qu'il s'agisse des pays les plus lointains, de l'Orient fastueux ou de l'Afrique barbare, des colonies les plus éloignées ou des villes les plus riches et les plus civilisées, il existe des modèles de colliers parfumés pour toutes les clientèles.

Les bijoutiers et orfèvres qui désireraient faire des montages spéciaux de ces colliers brevetés sont invités à se mettre en rapport avec nos bureaux.

Tous les négociants exportateurs en bijoux et articles de fantaisie, articles de Paris et nouveautés sont intéressés par ces nouveaux bijoux.

P. M.

An interesting Novelty : Odorous Necklets

Lately, the fashion has been set, of Dry Perfumes, which are highly flagrant flower waxes put up in small galalith boxes, with or without decoration. These perfumes are quite a success, which is accounted for by the fact that they have the great advantage of presenting, under a small bulk, as much aroms as large cumbersome scent bottles. The lady carry about in her bag, next to her stick of rouge and powder puff, her favourite perfume. A slight touch on the precious stuff with the finger-tip, is sufficient to collect a sufficient quantity of effluvis which another touch will deposit behind the ear, on the hair, on the fur-collar lining, these spots being thus perfectly well perfumed.

These boxes, made in quite a variety of decorations, in various and charming models, meet with the same success as the galalith cases for perfume-sticks or scent-bottles with rod-dropper, as the rouge or powder boxes, of the same material and they are even now sold in large and increasing quantity.

A new type of dry perfume container has just been patented, namely a necklat of costly material, transparent amber, smoked amber, old amber, jade coral, old ivory, and even pearls, *with or withtout* a pendant or tassel. In the first case, the pendant or tassel is hollowed out to accomodate the dry perfume, or the phial of absolute perfume with rod-dropper, or any other contrivance; in the second case, it is the largest bead which is hollows and contains the perfume.

The necklets are quite in fashion; they are worn every where : every elegante must have onenecklet to match every one of her dresses; necklet for day wear and for evening wear. The richest necklets may be fitted with this contrivance, and contain the most precious essences, the most delicate and costly perfumes.

The materials which are every day placed by science at the makers'disposal enable the latter to produce the finest as well as the most current jewels : consequently, an endless field of action is opened, from the commercial point of view, for the sale of these necklets. Whether your dealings are in the remotest contries, in the gorgeous East, in barbarian Africa, in the colonies farthest away or in the richest and most civilised towns, there are some styles of necklets suitable for the taste of evry clientele.

The jewelers or goldsmiths who would like to make special mountings of these patented necklets are requested to kindly write to us.

All exporters in jewelry and fancy articles, articles de Paris and novelties have interest in knowing these new jawells.

A PROPOS DE LA FOIRE DE PARIS

Quelques Machines pour la Parfumerie y ont été très remarquées

Les fabricants de Parfumerie sont venus en grand nombre à la Foire de Paris pour y examiner des machines qui s'y trouvaient exposées et qui ont un grand renom.

Parmi elles, on a admiré surtout une machine pour la fabrication de la poudre de riz,qui fait toutes les opérations nécessaires de manière simple, rapide et parfaite. Dans cette machine les différentes poudres sont amenées dans les proportions désirées, dans une trémie qui les fait passer, par des dispositifs spéciaux et réglables, dans un tamiseur-bluteur centrifuge. Ce dernier porte une soie de la finesse désirée, contre laquelle les poudres sont projetées par des batteurs. Les refus sont déchargés automatiquement, tandis que les poudres tamisées sont parfumées par un vaporisateur breveté, qui projette l'essence sans mouiller les poudres. A la partie inférieure de la machine se trouve le mélangeur, où passent les poudres parfumées, pour y être parfaitement mélangées et former le produit terminé.



Machine moderne à fabriquer les poudres Ubaldo Triaca, Paris.

C'est directement dans ce mélangeur qu'on verse les colorants préalablement incorporés dans une petite quantité de poudre. On évite ainsi de salir le tamiseur et on supprime par là son nettoyage.

La machine se décharge automatiquement, lorsque la totalité de sa charge est traitée. La poudre terminée est recueillie en des caisses étanches, où elle peut être conservée aussi longtemps qu'on le désire.

Cette machine est construite en plusieurs dimensions, de manière très soignée, avec des bois riches parfaitement secs et des métaux exactement ajustés. Elle est donc pratiquement étanche. On obtient par cette machine une poudre de riz de haute classe dans les meilleures conditions de finesse et de mélange.

On a pu en voir un modèle à la Foire de Paris, dans le stade de M. Ubaldo Triaca, le connu ingénieur spécialiste (18, rue de Liége, à Paris), qui a présenté aussi d'autres machines fort intéressantes, telles les machines à remplir le flaconnage de parfums, essences, eau de cologne, etc.

Les Colliers odorants

Voici la photographie d'un des nombreux modèles de colliers odorants dont parle notre article de la page précédente.



La galalithe et la backélite permettent de tourner des perles d'une translucidité égale à celle des plus belles matières précieuses. On en fait aussi des étuis à parfums, des boîtes à poudre et toutes sortes d'objets de vente facile et de belle allure.

LE PRIX DES ROSES EN BULGARIE

Depuis quelque temps, chaque année, à l'approche de la saison de la récolte des roses, on voit soulever la question du prix de la fleur de rose, dont dépend, au premier chef, celui de l'essence. Et déjà pendant deux ou trois années de suite le Syndicat de la *Parfumerie* Française adresse à cette époque aux distillateurs d'essence en Bulgarie une circulaire par laquelle il les prévient de ne pas élever outre mesure le prix de la fleur de rose, parce que autrement, les parfumeurs français se trouveront dans la nécessité de renoncer à acheter de l'essence de rose bulgare. Cette année, le dit syndicat n'a pas manqué de renouveler son avertissement, par une circulaire où il dit notamment :

« Malgré que nous n'ayons pas obtenu toute la satisfaction que nous espérons, nous restons convaincus que dans l'intérêt de tous, la solidarité qui unit les cultivateurs, distillateurs et parfumeurs est indispensable, et que c'est par la parfaite entente de ces trois éléments que les cultures de roses en Bulgarie pourront atteindre leur complet épanouissement.

Nous vous rappelons nos lettres antérieures et vous pouvez constater, sans que nous en tirions aucune vanité, que nos prévisions étaient exactes et que les faits nous ont donné raison.

La récolte de 1926 a été très déficitaire et la production d'essence de roses *pure* a été inférieure à la moitié des quantités d'autrefois. Pourtant il reste des stocks d'essence en Bulgarie ; et la Parfumerie, malgré son développement par rapport aux années de production abondante d'essence de roses, a restreint encore sa consommation. La Parfumerie Française consomme moitié moins d'essence de roses qu'il y a quinze ans, et si nous regardons nos statistiques, la France a augmenté ses fabrications de 1 à 3, et de nombreux pays ont vu se créer des industries locales.

Les craintes que nous vous exprimions dans nos lettres précédentes étaient fondées. Devant les prix exorbitants de l'essence de rose bulgare, les consommateurs ont réduit leurs besoins ; ils ont cherché, et la chimie leur a été précieuse, des substituts de l'essence de roses dans leurs formules ».

Sans vouloir entrer en discussion avec le syndicat des parfumeurs français au sujet des faits qu'il cite et qui peuvent donner lieu à des objections sérieuses, nous estimons que ses recommandations méritent toute attention en connexion avec l'état réel de la culture des roses en Bulgarie et, pour cette raison, nous croyons qu'il n'est pas sans intérêt de donner ici quelques chiffres qui feront voir quel a été son développement avant et après la guerre.

Pendant la période quinquennale qui a précédé immédiatement la guerre des Balkans, soit 1908-1912, les étendues suivantes étaient plantées de roses :

1908	— 7,348	hectares
1909	— 7,621	»
1910	— 7,605	»
1911	— 7,665	»
1912	— 7,907	»

Comme il fallait s'y attendre, la guerre européenne a causé une réduction progressive de l'étendue plantée de roses qui n'a cessé de diminuer d'année en année pour tomber, en 1923, à 4.561 hectares, ainsi qu'on le voit par le tableau suivant pour la période d'après-guerre :

1920	— 6,357	hectares
1921	— 5,593	»
1922	— 4,655	»
1923	— 4,561	»
1924	— 4.727	» (1)

La réduction de l'étendue plantée de roses a naturellement provoqué une réduction de la production de fleur et de l'exportation d'essence de rose. Ainsi, pendant la période quinquennale de 1908-1912, la production de fleur de rose a marqué les quantités suivantes :

1908	— 13,488,456	kgr.
1909	— 13,246,965	»
1910	— 10,400,235	»
1911	— 9.324,065	»
1912	— 8,779,679	»

Or, voici quelle a été cette même production pendant la période quinquennale de 1920-1924 :

1920	— 5,442,700	kgr.
1921	— 4,835,800	»
1922	— 5,577,200	»
1923	— 5,190,800	»
1924	— 5,935,100	»

Quant à l'exportation d'essence, elle s'exprime pendant les deux périodes d'avant et d'après-guerre, par les chiffres suivants :

1908	— 4,611	kgr.	1922	— 2,881	kgr.
1909	— 6,052	»	1923	— 3,180	»
1910	— 4,683	»	1924	— 3,617	»
1911	— 4,442	»	1925	— 2,169	»
1912	— 5,109	»	1926	— 3,065	»

Tout cela montre qu'après la guerre européenne la culture des roses en Bulgarie est entrée dans une période de décadence. A quoi faut-il attribuer ce fait ? Naturellement, au rendement insuffisant de la culture des roses par rapport aux autres cultures agricoles. On peut s'en rendre compte par une simple comparaison des prix des principales cultures agricoles et de ceux de la fleur de rose avant et après la guerre. Voici ce que valait en moyenne un kilogramme de céréales et de fleur de rose en lévas :

	1908-12	1924	1925	1926
Froment ...	0,18	6,25	7,10	7,22
Seigle	0,13	5,—	5,—	5,07
Orge........	0,12	5,42	4,65	4,28
Avoine......	0,12	4,—	4,03	3,80
Maïs	0,13	4,30	4,61	3,87
Fleur de rose	0,50	8,—	10,—	12,—

Si nous calculons le prix de la fleur de rose non plus en argent, mais en céréales, sur la base des chiffres précédents, nous constatons qu'un kilogramme de fleur de rose valait les quantités suivantes de céréales pendant les années examinées :

	1908-12	1924	1925	1926
		kilogrammes		
Froment ...	2,8	1,3	1,4	1,6
Seigle	3,8	1,6	2,—	2,4
Orge........	3,9	1,5	2,1	2,8
Avoine......	3,9	2,—	2,4	3,1
Maïs	3,8	1,8	2,1	3,1

(1) Les données statistiques relatives aux années 1925 et 1926 ne sont pas encore publiées.

Ce tableau comparatif nous donne une idée claire de la dépréciation, survenue après la guerre, de la fleur de rose par rapport aux céréales. Tandis qu'en 1908-1912, un kilogramme de fleur de rose valait 2.800 kg. de froment, 3.800 kg. de seigle et de maïs et 3.900 kg. d'orge, après la guerre, il ne vaut plus que 1.300-1.600 kgr. de froment, 1.600 à 2.400 kg. de seigle, 1.500 à 2.800 kg. d'orge, 2 à 3.100 kg. d'avoine et 1.800 à 3.100 kg. de maïs. Il n'y a pas de doute que le cultivateur a préféré extirper les roseraies et consacrer les champs à d'autres cultures, plus rémunératrices. C'est que, pendant et après la guerre, la culture du tabac apparut de beaucoup plus rémunératrice que celle des roses et bien des roseraies furent transformées en plantations de tabac ou en champs de céréales. En effet les chiffres ci-dessus mentionnés relativement aux étendues plantées de roses avant et pendant la guerre montrent que vers 1923, comparativement à la période 1908-1912, environ 40 % des roseraies étaient déjà détruites.

La question du prix de la fleur de rose est donc une question très importante et de sa solution dépend l'extension ou l'anéantissement de la culture des roses en Bulgarie. On ne peut pas l'envisager à la légère et c'est pourquoi nous restons surpris devant l'assertion des parfumeurs français, comme quoi les fabricants bulgares relèveraient exorbitamment le prix des roses, lequel aurait déjà dépassé sa parité d'avant-guerre. Cette assertion est contredite par les faits que nous venons d'exposer. Le prix de la fleur de rose est loin d'avoir atteint cette parité, et il reste très inférieur au prix de la fleur de rose en France.

Toutefois, les cultivateurs et les fabricants bulgares ne songent point à augmenter le prix jusqu'à ce degré. Et déjà depuis quelques années ils se réunissent chaque an pour rechercher ensemble une base d'accord en vue d'établir un prix raisonnable en tenant compte et des intérêts des cultivateurs et des conditions de placement de l'essence de rose à l'étranger. Les parfumeurs français, qui consomment une partie importante de l'essence de rose bulgare, ont certes le droit de dire leur mot en la matière, et l'avis qu'ils expriment est toujours pris en considération tant dans les discussions que dans les décisions arrêtées pour l'établissement du prix de la fleur de rose. On prend également en considération le remplacement éventuel de l'essence bulgare par une essence d'autre provenance ou par une substitut chimique quelconque. Mais en tout cela on ne doit pas perdre de vue la chose la plus importante, qui est le degré de rémunération de la culture des roses comparativement aux autres cultures agricoles. Car si la culture des roses se trouve réduite à ne pouvoir rémunérer suffisamment le travail et le capital du cultivateur, cela équivaut à un anéantissement complet et alors effectivement les parfumeurs devront se contenter seulement d'essence d'origine différente ou de substituts chimiques. Or, les parfumeurs français, de même que ceux des autres pays, savent parfaitement que l'essence de rose de provenance étrangère ne peut nullement se comparer, en qualité, à l'essence bulgare ; et quant à la chimie, elle n'a point encore réussi à nous donner un substitut qui puisse remplacer réellement l'essence de rose.

Malgré cela les cultivateurs et fabricants bulgares, soucieux des conditions difficiles qui marquent actuellement la vie de l'industrie parfumière, s'abstiennent de revendiquer, pour la fleur de rose, la parité des prix d'avant-guerre comparativement aux autres cultures agricoles. Le relèvement insignifiant qui a été réalisé ces dernières années et auquel fait allusion le Syndicat de la parfumerie française est de nature à encourager le développement de la culture des roses. Il convient de remarquer, en effet, que c'est grâce à ce petit relèvement que les paysans se sont remis à planter des roses. Après la diminution progressive, et qui s'accentuait chaque année, de l'étendue plantée de roses, on note dès 1924 une faible augmentation de 360 hectares, qui s'est également accentuée depuis, bien qu'on ne possède pas encore les publications statistiques avec des données exactes relativement aux années 1925 et 1926.

Les milieux bulgares accueillent avec des sentiments de sympathie et de gratitude la sollicitude que les parfumeurs français n'ont cessé de manifester dans leur désir affirmé d'aider à faire l'accord entre cultivateurs, fabricants et parfumeurs, car ils se rendent bien compte de la solidarité étroite qui existe entre les intérêts de ces trois facteurs pour assurer leur prospérité réciproque.

Th. Kaneff.

LA FOIRE DE LA LAVANDE DE DIGNE

L'Office départemental agricole organise, comme suite à la présente campagne de distillation, une septième foire d'échantillons d'essence de lavande, qui se tiendra à Digne le samedi 1er octobre prochain.

Cette importante manifestation est ouverte à tous les syndicats et à tous les producteurs d'essence de la région du Midi, sans distinction de département.

La précédente manifestation avait réuni de nombreux lots, représentant plus de 7.000 kg. d'essence. Il y a lieu de penser que la prochaine foire verra rassemblée à Digne la majeure partie des essences distillées dans la région du Sud-Est.

Un catalogue des échantillons exposés sera dressé, afin de documenter utilement les acheteurs.

LA MENTHE ITALIENNE

La campagne de distillation se termine.

Les stocks aux Etats-Unis sont très réduits. Il ne reste au maximum que 100.000 livres de la récolte de l'année dernière que l'on disait fabuleuse. La récolte de cette année n'atteint pas le chiffre de l'an dernier : la hausse de ces jours derniers ayant justement été annoncée en corrélation avec une mauvaise récolte. En Italie, les stocks sont certainement importants mais à part quelques lots que nous surveillons, personne n'est vendeur au prix actuel de marchandises sur lesquelles il faut se résoudre à subir des pertes trop importantes qui, pour beaucoup de distillateurs, représentent la ruine.

PLANTES A PARFUM AU MAROC

Le géranium-rosat n'est pas la seule plante dont on pourrait, au Maroc, tirer des parfums. Il en est d'autres, en assez grand nombre, mais de qualités très différentes. Des unes, les indigènes ne font rien : tels l'acacia Farnèse, le laurier-rose, le jasmin, la marjolaine, etc. Des menthes, ils ne font emploi que pour donner à leur thé ce goût spécial, très aromatisé, obtenu en mettant dans la tasse quelques feuilles de la plante odoriférante, goût spécial qui étonne un peu au premier abord, mais dont on apprécie vite la saveur et qu'on regrette lorsque l'on a quitté le pays. Des autres, comme la fleur d'oranger et la rose, ils font un emploi assez grand, confectionnant, à l'aide d'appareils fort primitifs, des hydrolats dont ils se montrent très amateurs.

Il est certain que si l'on organise un jour, comme après tout la chose est possible et même souhaitable, une distillerie moderne bien outillée, ayant pour base l'exploitation du géranium-rosat, on pourra lui adjoindre la distillation de la rose et de la fleur d'oranger, tout au moins, et peut-être de quelques-unes des plantes que nous venons de citer et qu'on en retirera profit.

Le rosier à parfum se trouve dans la Drââ, un peu aux environs de Fez, en bien plus grand nombre dans la région de Marrakech et le Sous.

Le rosier à parfum fournit des touffes de 1 à 2 mètres de hauteur et de diamètre. Il n'est pas cultivé spécialement on le trouve de-ci, de là, dans les jardins indigènes. Les pétales des fleurs sont rose pâle ou rose clair et liserés de jaune à la base. Il appartient à la famille des rosiers musqués. On récolte bon an mal an, sur un pied, 600 à 700 fleurs, pesant, fraîches, 1 kg. 250 à 1 kg. 500. La floraison a lieu du début d'avril à fin mai. Ce sont les femmes et quelquefois les enfants qui sont employés à la cueillette.

On connaît à Marrakech douze ou quinze petits négociants qui, au moyen de leurs appareils primitifs, distillent environ 10 à 15.000 kilos de fleurs par mois. Ils obtiennent environ 6 à 7.000 kilos d'eau de rose dont le prix varie entre 2 fr. 25 et 3 francs le litre. De plus, les indigènes font souvent distiller par leurs femmes les roses de leurs jardins. Ils sont incontestablement très friands de ce parfum fade et entêtant.

Quant à la distillation des fleurs d'oranger, elle se fait également à Marrakech, qui est le centre indigène de toutes ces productions, et qui doit le rester, si jamais on exploite à l'européenne ce genre d'industrie, car son climat est celui qui convient le mieux à ces cultures. On en fait également un peu à Fez, mais beaucoup moins.

La cueillette, qui est opérée par les femmes, s'effectue en avril pour la région de Marrakech et en mai pour celle de Fez. On estime qu'un arbre peut donner — selon les années et sa taille, de 2 kg. 500 à 7 kilos de fleurs.

Remarquons que les indigènes, comme pour les rosiers, ne font que de l'eau de fleurs d'oranger, et pas d'essence concentrée, les instruments de travail leur faisant défaut. Ils en sont presque aussi grands amateurs que de l'eau de rose. Louis Le Barbier.

(Annales Coloniales.)

L'ESSENCE DE ROSE EN BULGARIE

Les rosiers n'ont pas souffert durant l'hiver dernier ni au printemps, il n'y avait pas de gelées tardives.

Grâce aux pluies abondantes pendant l'été 1926, les rosiers ont eu des nouvelles pousses, et surtout n'étant pas attaqués par la rouille, ont pu amasser des réserves suffisantes de sève pour la formation des fleurs, en effet, les rosiers cette année ont eu beaucoup de boutons, on escomptait une récolte abondante ceci a fait réfléchir les distillateurs et les cultivateurs à être plus prudents dans la fixation du prix.

A l'issue de la dernière conférence entre distillateurs et cultivateurs qui se tint au début de la distillation, on n'est parvenu à aucun résultat, les distillateurs en vue de la bonne récolte offraient dix levas par kilo fleur, tandis que les cultivateurs demandaient au commencement quinze levas et ont fait au dernier moment une concession en acceptant 12 levas, quoique dans plusieurs centres les roses fleurissaient déjà et quelques distilleries travaillaient.

Quelques villages apportèrent leurs roses au prix de 10 levas, les autres ne voulaient pas entendre raison et ainsi le prix de 12 levas a été finalement fixé, prix que tous les distillateurs ont accepté.

La récolte de roses cette année est évalué à environ 6 à 7.000.000 de kilos.

La distillation commença vers le 8 mai avec un rendement assez satisfaisant, grâce aux pluies abondantes du 22 et 23 mai le rendement s'améliora et devint aussi bon que celui de l'année dernière, mais cela est pour quelques jours, pour en finir, par suite la chaleur tropicale, par un rendement de 30 % plus mauvais que celui de l'an passé.

D'après nous la récolte des roses est meilleure que celle de l'année dernière, mais par suite le rendement médiocre, la production de l'essence de roses est seulement de 10 à 15 % meilleure que celle de 1926. Ce mauvais rendement malheureusement influencera le prix de l'essence de roses cette année.

			kilos
Production	totale en	1910......	3.125
—	—	1914.....	4.105
—	—	1915.....	3.730
—	—	1916.....	2.600
—	—	1917.....	2.550
—	—	1918.....	1.950
—	—	1919.....	1.560
—	—	1920.....	1.300
—	—	1921.....	1.200
—	—	1922.....	1.200
—	—	1923.....	1.000
—	—	1924.....	2.000
—	—	1925.....	800
—	—	1926.....	1.000
—	—	1927.....	1.150

E. Bontcheff.

LA CHIMIE ORGANIQUE SYNTHÉTIQUE ET L'ÉTUDE DES COMPOSÉS ODORANTS

Par Marston Taylor Rogert, professeur à l'Université de Columbia.

Nous avons reçu de M. le Professeur Marston Taylor Rogert un exemplaire de l'intéressante conférence qu'il a faite à l'Université de Columbia, durant son cours spécial sur les développements de la Chimie contemporaine, à l'occasion de l'ouverture des laboratoires de chimie de Chandler.

Après une étude très complète des parfums dans les civilisations antiques, d'après les inscriptions, les livres sacrés et les traditions, l'auteur s'efforce de préciser le mécanisme de la perception odorante.

L'odorat, dit-il, est resté un sens négligé et traité par le mépris par une proportion considérable des hommes : notre langue manque d'adjectifs descriptifs à l'aide desquels les différentes odeurs pourraient être caractérisées de la même manière que nous pouvons décrire les différentes couleurs ou teintes. Même le préparateur lui-même, dans la préparation de mélanges nouveaux, néglige d'enregistrer leurs odeurs, ou bien est obligé de les désigner par des termes dépourvus de sens tels que « odeur particulière, inédite, caractéristique », etc.

Il y a des chefs-d'œuvre dans l'art olfactif, tout comme dans l'art de la peinture, mais les individus suffisamment entraînés dans cet art pour bien les comprendre et les apprécier sont vraiment trop peu nombreux.

Une classification des odeurs, exacte et impartiale, comparable à celle dont nous disposons pour les couleurs semble irréalisable. Le mieux qu'on puisse faire, c'est de grouper plus ou moins superficiellement les odeurs qui semblent avoir des points de comparaison : nous parlons ainsi du « type rose, type muguet », mais les limites de ces groupes sont à la fois vagues et variables.

La nature ne standardise jamais ses produits, la même espèce de plante donne des produits qui changent avec le climat, la saison, le sol, la température et nombre d'autres facteurs, rien ne permet de le spécifier verbalement, et il en résulte des difficultés innombrables.

L'auteur prend nettement parti pour les parfums de synthèse. Il n'y a pas si longtemps, dit-il, que la presque totalité des teintures étaient des produits naturels, et lorsqu'en 1856, lors de la découverte de la mauvéine par Perkins, si la suggestion avait été faite qu'un jour, les produits artificiels pourraient prendre la place des produits naturels, l'incrédulité la plus complète aurait accueilli cette affirmation. Et cependant, la production de la garance est tombée de 500.000 tonnes à moins de 500 tonnes en quelques années. L'indigo naturel disparaît, l'industrie des colorants naturels est devenue insignifiante et elle est destinée à diminuer d'importance dans une plus large mesure encore.

L'histoire des médicaments est parallèle à celle des colorants et il y a quelques années, alors que l'emploi des parfums de synthèse dans les savons et parfums bon marché était toléré comme un mal inévitable, l'addition de ces mêmes produits synthétiques à des essences de fleurs était considérée comme une infraction et une fraude.

Jour par jour, ce préjugé s'est affaibli et des composés délicieux sortent des laboratoires de chimie, le jour approche, dit M. Marston Rogert, où les grands champs de fleurs du midi de la France serviront principalement à fournir des fleurs coupées pour les hivernants ou pour les grandes villes, tandis que comme matière première de parfumerie, ils auront cédé la place aux laboratoires et usines de chimie organique.

La *Parfumerie Moderne* ne partage pas cette opinion, et la multiplication des plantations de fleurs pour la parfumerie semble un démenti formel à l'affirmation du distingué professeur.

Mais sa thèse est intéressante, continuons à l'étudier.

Les produits de synthèse, nous dit-il, sont plus purs, et plus faciles à contrôler : les substances contaminantes, résinifantes, oxydantes, en sont parfaitement éliminées. Le prix ne dépend plus de la récolte et des frais de lutte contre les maladies, et des caprices du temps. La main-d'œuvre est moins coûteuse et les prix s'en ressentent considérablement. Les altérations des parfums de synthèse dans les véhicules employés peuvent être prévues ou du moins étudiées pour en éviter le retour.

Comparées aux riches promesses d'avenir du laboratoire de chimie organique, les promesses que renferment les substances naturelles sont vraiment bien pauvres. Il y a peu de probabilités que soient découverts de nouveaux parfums animaux de quelque importance, et bien que, sans aucun doute, des produits végétaux nouveaux seront présentés de temps en temps, leur nombre sera faible et ira en diminuant. Comparez la nombreuse armée des colorants synthétiques nouveaux et précieux avec la faible équipe composant toute la troupe des produits naturels utiles découverts et présentés durant la même période.

Les possibilités pour les nouveaux produits de synthèse sont illimitées. Nous avons à peine franchi le seuil de cette merveilleuse chambre des trésors qu'est la chimie organique ou abondent les magnifiques chances de découvertes.

Les méthodes de synthèse se multiplient et deviennent plus faciles, nous sommes sur le point d'entrer dans une ère nouvelle de développement de la chimie acyclique qui pourra égaler ou dépasser même notre récente ère de la chimie du goudron de houille et qui donnera de nouveaux parfums de tous genres.

Quels sont donc les facteurs dont l'odeur semble dépendre ?

Il y a au goût de M. Marshal Robert cinq facteurs principaux :

1° Le facteur psychologique et esthétique ;

2° Les effets physiologiques dont l'explication est encore difficile ;

3° Les facteurs phy iques, tels que la tension de vapeurs, les coefficients de solubilité et de séparation entre l'eau et les lipoïdes, dilution et ionisation. Pour posséder une odeur, un composé doit être suffisamment volatile pour venir en contact réel avec les organes olfactifs, et suffisamment soluble à la fois dans l'eau et dans les lipoïdes pour être absorbé par l'humidité de l'épithélium olfactif et pour réagir avec la substance nerveuse, comme l'a signalé Backmann en 1917 *(Journal de Physiol. et de Pathologie générale* 1927, 17.)

La concentration d'une substance, le poids total de matière odorante, atteignant une zone donnée des organes olfactifs en un temps donné, est un facteur d'une importance considérable, car certaines odeurs qui sont repoussantes à l'état pur (scatol, indol, civette) deviennent agréables à l'état de dilution suffisante.

Le problème central est celui de la constitution molléculaire des corps sur l'odeur. La solution de ce problème permettra de créer à volonté n'importe quelle odeur.

Le plan architectural du squelette carboné de la molécule, qu'il soit acyclique, mono ou poly-carbocyclique, est de première importance. La transition d'une structure acyclique à une structure cyclique peut avoir pour résultat d'améliorer l'odeur, par exemple, conversion de la pseudo ionone en ionone, ou elle peut avoir le résultat contraire, comme dans la conversion du citronellal en isopulégol, enfin elle peut être indifférente comme dans le cas de l'alpha terpinéol, éthyl-diméthyl allyl-carbinol et diméthyl-allyl-carbinol, les deux carbinols acycliques ayant sensiblement la même odeur que le terpinéol cyclique.

L'état de non saturation est de son côté, caractérisé par une plus grande activité, ou mutabilité que l'état de saturation.

Comment un changement dans l'emplacement de la non saturation peut-il avoir une influence sur l'odeur ? Cela est bien expliqué dans le cas des terpènes et de leurs dérivés, dans les ionones et les irones et dans les éthers isomériques allylique et propylénique, comme l'anéthol et l'estragol, l'eugénol et l'isoeugénol, le safrol et l'isosafrol.

La présence de certains groupements qui ont été désignés par analogie avec les chromophores des colorants, sous le nom d'Aromatophores est à étudier. Ceux qui donnent de bonnes odeurs sont des « euosmophores », ceux qui donnent de mauvaises odeurs sont des « cacosmophores ». A la première catégorie appartiennent les groupements : OH, OR, COH, COR, COOR, NO2, CN et N3, à la seconde catégorie, les groupements SH, SR, CSH, COSR et le groupe NC.

Le fait que l'emplacement de l'esmophore ou aromatophore, exerce une influence considérable sur la nature de l'arome peut être démontré en comparant l'odeur de la jacinthe beta-bromostrolène, avec l'odeur totalement différente de son isomère alpha-bromo qui est lacrymogène, ou encore les odeurs agréables des éthers beta-naphtyliques avec leurs désagréables isores alphanaphtyliques.

Parmi les produits de di-substitution de la série benzénique, il semble que les odeurs agréables se rencontrent plus fréquemment dans les séries O ou P, plutôt que dans la série M, ainsi qu'on en a la preuve en comparant les aldéhydes anisiques ou salicyliques, les éthers salyciliques ou anthranyliques avec leurs isomères.

Passant aux produits de tri-substitution dans cette même série, on constate que la disposition 1, 3, 4, se rencontre si fréquemment parmi les parfums les meilleurs que Cohn lui a donné le nom de configuration « idéale ». Le thymol, le safrol, la vanilline et l'héliotropine en fournissent des exemples.

La multiplication ses aromatophores peut renforcer l'odeur comme cela se produit dans les muscs polynitrosynthétiques; comparés à leur analogue mononitro. Mais dans certains cas, cette multiplication modifie à un tel point la solubilité et la tension de vapeur que l'odeur est presque complètement perdue.

La présence de l'aromatophore n'est pas la seule déterminante. Certains composés portant le même aromatophore, possèdent des odeurs différentes : le phénol et l'alcool benzylique : d'autres ont des aromatophores différents et une odeur analogue : nitrobenzine et benzaldéhyde, vanilline et guayacol p-nitro et p-cyano ;

4° Homologie. — Des comparaisons entre homologues ne devraient être faites que quand les composés sont strictement comparables au point de vue de la structure et un alcool primaire ne devrait pas être comparé avec un alcool tertitiaire ;

5° Substituants. — L'odeur varie avec le nombre, l'emplacement et le caractère des substituants présents, qu'ils soient aromatophores ou non.

Dans la série benzénique par exemple, les bi-dérivés ortho et para sont plus aptes à posséder des odeurs agréables que les isomères et dans les tri-dérivés, c'est la configuration 1, 3, 4 qui est rencontrée le plus fréquemment dans les parfums ;

6° Configuration dans l'espace. — Les stéréoisomères présentent des variations quantitatives ou même qualitatives dans leurs effets physiologiques. La D-nicotine est moins toxique que la forme levogyre, des variations analogues se constatent dans les parfums.

Nous aurons à examiner dans une étude suivante les rapports entre l'odeur et la structure moléculaire dans certains composés organiques. Quelle que soit l'opinion de l'auteur, il convenait de la citer avec des exemples, car elle résume l'opinion du monde savant américain et marque une tendance qui n'est pas sans quelque importance économique pour la production française des produits odorants.

P. M.

Les Sylvestrènes et les Carènes

Les hydrocarbures nommés ci-dessus font partie des terpènes, dérivés de deux hydrocarbures saturés indépendants : 1) *Du métamenthane* (I) et 2) *du carane* (II).

Cependant dans l'état actuel de nos connaissances, il y a plus de raisons de les considérer comme dérivés du carane, parce que c'est lui qui est très probablement le chef de file de ces hydrocarbures. Le carane se rattache aux sylvestrènes par ses principales transformations, qui se produisent dans des conditions se rapprochant des conditions naturelles.

Une pareille conception de ces hydrocarbures ne correspond pas tout à fait aux relations reliant ces deux groupes de terpènes avec d'une part les groupes *paramenthaniques* (III) et d'autre part les groupes *fenchaniques* (IV). A partir de ces groupes, ont été obtenus pour la première fois par la voie *synthétique* les dérivés *caranniques* et *sylvestrenniques.*

La transformation inverse des sylvestrènes en séries caranniques, fenchaniques ou paramenthaniques n'est pas encore réalisée. Cependant, je vais citer plus bas quelques données qui prouvent assez bien la possibilité d'une telle transformation. Le groupe carannique des terpènes représente ainsi d'après sa structure, un terme de passage entre la série paramenthanique et la série méta-menthanique.

A l'heure actuelle, ce groupe carannique mérite une attention particulière, parce qu'il constitue le chef de file de toute une série des composés, qui sont reliés entre eux par les transformations mutuelles. Ces composés, se forment dans la nature par des voies encore inconnues. De plus, dans cette série, nous avons des cas remarquables de transformation par la voie *synthétique* des *dérivés terpéniques monocycliques* en dérivés bicycliques et apparemment des cas d'une transformation inverse des *bicycliques* en monocycliques. En troisième lieu, certains *sesquiterpènes* sont, très probablement, des dérivés ou bien des sylvestrènes ou bien des carènes (par exemple, le sesquiterpène *selinène*). En quatrième lieu, l'étude plus approfondie des dérivés caranniques donne un moyen pour comprendre la formation des sylvestrènes dans la nature. Enfin, les dérivés sylvestrenniques vont jouer bientôt un rôle important dans la technique, comme produits employés en masse dans la fabrication des parfums nouveaux.

Dans l'étude du principal représentant de ces deux groupes de terpènes, je vais me permettre d'abord de souligner la relation existante entre eux, parce que cette relation n'est pas traitée, ni dans les ouvrages spéciaux sur les terpènes, (Semmler, Gildemeister, Parry, Dupont et autres), ni dans les dictionnaires [Beilstein, Richter, etc.], ni non plus dans les traités de chimie organique ,si toutefois on peut se reporter à de tels traités. Ceci est une nouvelle mode des chimistes allemands, qui citent souvent ces travaux sans même indiquer les auteurs, ceux-là étant souvent des savants tout à fait incompétents. Quant à moi, j'entends par traité de chimie organique, l'ouvrage classique de V. Meyer et P. Jakobson.

Même dans les périodiques modernes spéciaux et les ouvrages consacrés à l'étude de ces deux séries de terpènes, il n'y a pas d'indications sur cette relation.

Je me proposerai de prouver que le *chef de file* de ces deux groupes de terpènes est très probablement le *carane* (II).

Il est remarquable, qu'on ne trouve ni de *carane* (II), ni de *métamenthane* (I) dans les huiles essentielles. Ceci est d'ailleurs une propriété spécifique de la synthèse des terpènes dans la nature, car entre les carbures terpéniques naturels on ne trouve pas de produits de réduction complète (par exemple, des paramentanes, des pinanes, des camphanes, des fenchanes, etc.). Tous ces hydrocarbures complètement hydrogénés sont nos produits synthétiques. Tous ces exemples montrent que, dans la nature, les phénomènes de réduction se passent d'une manière autre que chez nous.

De même, on ne trouve pas dans la nature, des alcools aldéhydes et cétones de la série carannique, analogues aux menthols, bornéols, alcools fenchiliques, aux mentones, camphres, fenchones etc. Ces composés, prévus théoriquement, peuvent être obtenus sans grandes difficultés par la synthèse, comme le confirment les exemples des *métamenthols*, métamentones, caranes, sylvesterpinéoles et leurs différents dérivés.

Pendant longtemps on ne connaissait pas dans la série carannique de *terpènes non saturés bicycliques* et leurs dérivés naturels ou synthétiques, analogues par exemple aux sabinènes, sabinols, verbenols, verbenones, etc. Seulement, pendant ces dernières années (1920-1925), ont paru quelques recherches, indiquant que de tels composés se rencontrent dans les huiles essentielles. Dans ce groupe se rangent les carbures *carènes* (V et VII) Δ^3 et Δ^4. Ces carbures ne sont pas encore préparés par la voie synthétique, mais il semble que ces synthèses ne soient pas tellement difficiles à réaliser.

Les *dihydrocarènes* (VII) ne sont pas encore préparés synthétiquement, ni obtenus à partir des huiles essentielles. Ce fait nous rappelle, qu'il n'existe pas non plus de dehydropinènes, de dehydrosabinènes, etc,

Enfin, dans les huiles essentielles, on n'a pas trouvé, jusqu'à présent, de produits d'une dehydrogénation complète de menthane, c'est-à-dire de *métacymène* (VIII), tandis que le *paracymène* (IX) est l'un des plus répandus hydrocarbures aromatiques dans les huiles essentielles. Il sert par exemple pour la synthèse des phénols correspondants : du *thymol*, carvacrol. Ces phénols, à leur tour, sont découverts depuis longtemps dans les huiles essen-

tielles et servent à l'heure actuelle pour la synthèse industrielle des menthols et de leurs dérivés.

Ainsi donc, tous les dérivés énumérés ci-dessus manquent dans la série du métamentane, et d'autre part, les terpènes monocycliques de la même série sont connus depuis longtemps, et extraits des produits de pyrogénation des huiles essentielles ou sont obtenus synthétiquement.

Ces terpènes monocycliques sont donc les *sylvestrènes* (X, XI, XII) de la série du métamenthane, analogues aux *limonènes*, terpènes monocycliques de la série du paramenthane, très répandus dans la nature.

La question se pose de savolr si c'est la nature qui n'est pas assez habile dans les synthèses d'autres termes de la série carannique, ou si les sylvestrènes obtenus ne sont pas des produits primaires de la synthèse naturelle, mais des produits secondaires, se formant à partir des dérivés caranniques et dont la formation nous est expliquée d'une manière fausse par nos connaissances insuffisantes.

Pour répondre à cette question, nous allons rappeler d'abord tout ce qu'on sait sur les sylvestrènes. Il est d'ailleurs très difficile d'avoir une notion nette sur cette question, parce que il n'y a pas d'ordre dans la littérature traitant ces questions et parce que certains auteurs dénaturent des faits connus.

On connaît trois isomères optiques des *sylvestrènes*. Le premier en date obtenu était un *sylvestrène droit*. Quoique connu depuis 1877, il n'était pas aussi bien étudié que les autres terpènes monocycliques, par exemple, le limonène.

Le sylvestrène inactif, plus connu sous le nom de *carvestrène*, fut isolé en 1893. Il est encore moins étudié que l'isomère droit.

L'antipode du sylvestrène droit, l'isomère optique gauche, le *sylvestrène gauche* est bien connu depuis 1903. Les indications de Mohre, se rapportant à l'année 1899 [Soc. 75, 718. 1899] sont, d'après Gildemeister et Schimmel, douteuses. Ces auteurs disent de cette recherche de Mohre [« Die Aetherischen Oil Bd I, 332, 1910] : « Ob wie Mohre behauptet in dem Harz von Dacryoides hexandra distillirten Oele Sylvestren enthalten ist bedarf jedenfalls noch der Bestatigung ».

Or, cette opinion de Schimmel est contestée par des résultats de sa propre étude d'une résine de même provenance [C. 1914, II, 1645, Gildemeister, Bd III, 150-151, 1916].

Cette étude a confirmé ainsi la découverte de Mohre, que le sylvestrène gauche, qu'on nomme aussi souvent le carvestrène ou le carvestrène gauche, est connu depuis aussi longtemps que le sylvestrène droit et est aussi peu étudié que le sylvestrène inactif.

Les travaux répétés sur le sylvestrène gauche dans le laboratoire de Schimmel étaient faits, quand le *sylvestrène inactif* et le *gauche* ont été déjà obtenus synthétiquement.

L'histoire du sylvestrène droit, qui est le mieux connu des isomères optiques, peut être subdivisée en 4 périodes, pas très distinctes, d'ailleurs.

La première période comprend les recherches des années 1877-1893. C'est alors que ce terpène monocyclique (X, XI, XII) fut découvert par Atterberg, lors d'une étude d'une essence de térébenthine de pyrogénatation (Kiénol), obtenue des arbres et des souches Pinaceae, Pinus, Abies, Laryx, dans les pays du Nord : en Suède et en Russie [B. 10, 1202, 1877; 11, 1698, 1878] Tielden le premier a signalé l'identité de l'essence de térébenthine russe et suédoise [S. 33,80, 1870; Jahres, 1878, 80], ce qui a été confirmé par Flavitzky [B. 21, 1956, 1887], Mendeleeff [Chimie Organique » 2e édition, p. 400], Wallach [*Ann.* 230,230, 1885], Kondakow-Schindelmeiser [*Chem. Zeit.* 30, 722, 1906], Schindelmeiser [*Chem. Zeit.* 32, 8, 1908].

Plus tard, on a vu que l'essence de térébenthine finlandaise était signalée comme essence de pyrogénation, par Aschan-Hjelt [B. 1907], et contenait donc aussi du sylvestrène. Ils ont montré également que le sylvestrène, extrait des souches résineuses par entraînement à la vapeur d'eau, ne contient pas de dipentène.

Les constituants non terpéniques de l'essence de térébenthine finlandaise furent étudiées par E. Sundvik [Festshrift för Hammarsten. Apsala, 1906] Aschan [Z. für angew. *Chem.* 20, 1811, 1907].

La deuxième période de recherches sur le sylvestrène droit, comprend les travaux effectués pendant les années 1893-1899. Pendant cette période, ce terpène fut découvert dans les huiles essentielles des arbres conifères (dans le pin, en particulier) des pays du Nord toujours.

C'est ainsi que Bertram-Walbaum ont trouvé le sylvestrène droit dans l'huile essentielle suédoise et allemande, extraite des aiguilles des conifères et des branches Pinus sylvestris Ledeb [Ar. d. Pharm. 231-290 et 297-299-300, 1893], Umney l'a découvert dans l'huile anglaise [Soc. 55,161 et 542, 1895]. Schimmel dans l'huile de cupressus sempervirens. (Berichte Schimmel 1894, II, 70; 1895, I 12; 1904, I 33; 1910).

Ces recherches ont confirmé la supposition d'Atterberg [B, 10, 1202, 1877] que le sylvestrène se trouve dans les huiles essentielles.

La troisième période de l'histoire du sylvestrène droit comprend les années 1899-1912. C'est alors que le sylvestrène fut découvert dans l'essence de térébenthine d'incision (obtenue de la térébenthine s'écoulant de l'écorce incisée) des arbres des pays du Nord.

Ainsi, Zelinsky-Aleksandroff [Chem. Zeit. 26, 1224, 1902] ont constaté l'existence du sylvestrène droit dans l'essence de térébenthine russe. (voir aussi Schkateloff, Moniteur Scientifique Quesnevill IV 22, 73, 1908; C. 1903 I 835].

Les recherches de ce genre sur l'essence de térébenthine d'incision obtenue en Russie ont été multipliées, complétées et systématisées par Maisit [*Jour. pharmaceutique Russe* 1912, N° 1, Archiv. der pharmacies, 261, 99, 1923; Berichte von Schimmel, 1923, 288 ; Pigulevsky et autres.

La dernière période de l'histoire du sylvestrène droit comprend les

années depuis 1912 jusqu'à nos jours.

Cette période fut marquée par la découverte de ce terpène, d'abord dans les baumes extraits des conifères des pays du sud, ensuite dans l'essence de térébenthine, extraite de ces baumes, et enfin dans les différentes huiles essentielles.

Le commencement de cette période est constitué par le travail de Robinson [Proceeding 27,246, 1911/1912] sur un baume hindou, extrait du Pinus longifolia Baxberg de la famille Pinaceæ, et ensuite sur l'essence de térébenthine obtenue de ce baume par Simonsen et ses élèves, ainsi que par Dupont.

Les travaux de ces chimistes ont confirmé la supposition de Robinson, que le sylvestrène *ne préexiste pas* dans l'essence hindoue, mais qu'il existe un autre carbure, qui se transforme ensuite en sylvestrène.

L'éclaircissement de ce point permet de résoudre la question, de savoir si le sylvestrène, trouvé dans les essences de pyrogénation et dans les huiles essentielles, constitue une substance préexistante, comme le supposent Bertram-Walbaum, Aschan-Hjelt, ou bien si le sylvestrène est d'une formation secondaire, comme le prévoient les auteurs Baeyer, Kondakow-Schindelmeiser, auteurs ayant effectué la première synthèse du sylvestrène.

Ainsi donc, l'histoire du sylvestrène synthétique est assez importante. Les recherches de Robinson, Simonsen, Dupont y sont rattachées.

(*A suivre.*) J.-L. KONDAKOW.

Le Marché Américain

Voici les cours indiqués par la *Revue du Marché américain* pour la semaine du 10 au 17 juillet.

D'après les statistiques recueillies, la récolte de menthe sera très belle et l'essence de menthe très abondante. Le marché est facile et l'huile naturelle s'obtient à $3.70 et $3.90 la livre. Forte demande de baume de copahu, vendu à 95 cents et $1, avec une avance de 5 c., l'huile d'amandes douces est assez demandée à 78 et 82 cents, selon les qualités et les quantités, légère baisse sur l'essence de citron de Messine, l'huile de santonine est encore assez rare et cote de $3.70 à $3.75. On a coté à New-York : ambre rectif. 55 à 75 cents, bergamote nat. $6.25 à $6.50, Art. $3.35 à $3.50, le Canangua rectif. $4.75 à $5, les feuilles de cèdre $1.05 à $1.20, le géranium (Turquie) $2.60 à $2.75 (Algérie), $3.05 à $3.25, lavande U. S. P. $3.40 à $4.75, la menthe naturelle $3.70 à $3.90, U. S. P. $4.10 à $4.25, le bois de Santal des Indes orientales $7.15 à $7.25, celui des Indes occidentales $2.45 à $2.50, celui d'Australie $5.

SEMAINE DU 18 AU 24 JUILLET.

Le marché reste calme et sans changement, l'essence de citron est un peu plus demandée et on a l'impression que les prix actuels ont atteint un minimum. On cote pour les citrons de Californie $2.25 à $2.30, pour ceux de Messine, $2.25 à $2.50. La consommation d'essence d'orange augmente et les cours restent les mêmes. La santonine est ferme bien qu'il y ait des offres à des prix tombant jusqu'à $3.75 la livre. La citronnelle est ferme à 36 et 38 cents par grosses quantités et 39 à 41 cents par quantités moindres, l'huile d'amandes douces est offerte à 78 et 82 cents la livre. Quelques rares demandes de menthe. On a coté à New-York pour différents produits : Bergamote nat. $6.25 à $6.50, Art. $3.35 à $3.50, Cananga rect. $ 4.75 à $5., feuilles de cèdre $1.05 à $1.20, géranium de Turquie, $2.60 à $2.75, d'Algérie, $3.05 à $3.25, lavande U. S. P., $3.40 à $4.75, le bois de Santal des Indes orientales $7.15 à $7.25, des Indes occidentales $2.45 à $2.50 d'Australie, $5.

COLIS POSTAUX

RÉGIME INTÉRIEUR.

Un avenant à la convention des colis postaux transportés à l'intérieur de la France continentale prolonge de six mois la durée de cette convention qui venait à expiration le 30 juin en y apportant les modifications suivantes :

1° Montant du remboursement dont ils peuvent être grevés porté de 1.000 à 2.000 francs ;

2° Nouvelle rémunération pour ceux transportés par les courriers de la poste ou les services d'autobus ;

3° Réduction du délai après lequel les colis peuvent être considérés comme perdus.

a) Comme conséquence, la taxe additionnelle pour retour de fonds des colis postaux grevés de remboursement est fixée à :

Jusqu'à 500 fr., payable en gare, 2.75, payable à domicile, 4 fr.; de 500 à 1.000 fr., payable en gare, 4 fr., payable à domicile, 5.25 ; de 1.000 à 2.000 fr., payable en gare, 5.50, payable à domicile, 6.75.

b) La nouvelle rémunération des courriers de la poste et des services d'autobus est :

1° Colis pris ou livrés au bureau de poste d'une localité dépourvue de gare ou transmis à un autre courrier.

Colis de 3 kg. 0.85 ; de 3 à 5 kg., 0.95 ; de 5 à 10 kg., 1.20 ; de 10 à 15 kg., 1.50 ; de 15 à 20 kg., 1.80.

2° Colis livrés au domicile du destinataire dans une localité dépourvue de gare.

Jusqu'à 10 kg., 1.30 ; de 10 à 15 kg., 1.90 ; de 15 à 20 kg., 2.10.

Le délai après lequel les colis peuvent être considérés comme perdus est réduit à un mois.

Ces dispositions sont entrées en vigueur le 1er juillet.

CONSOMMATION D'ICE-CREAM AUX ÉTATS-UNIS.

Suivant les statistiques du Bureau of Agriculture, la consommation d'ice-cream (crème glacée) aux Etats-Unis a été en 1926 de 324.665.000 de gallons soit 1.227.233.700 de litres. Ce chiffre représente une augmentation de plus de 2.000.000 de gallons sur l'année 1925 et de plus de 200.000.000 sur l'année 1910. La consommation moyenne par tête a été en 1926 de 2,77 gallons (10.47 litres). Elle avait atteint en 1925 2 gallons 80 (10.58 litres). Cette légère diminution sur la vente des ice-cream au cours de l'année dernière est due à un été relativement tempéré.

DÉBOUCHÉS OFFERTS A LA PARFUMERIE EN ESPAGNE ET AU PORTUGAL

ESPAGNE

Région de Madrid.

Dans le chiffre total de la parfumerie importée en Espagne, c'est l'article français qui détient la part la plus élevée, soit 75 pour cent environ.

Le principal concurrent étranger en Espagne pour ces articles, est l'Angleterre qui travaille surtout les dentifrices et les savons pour la barbe. Mais on enregistre pourtant une certaine diminution des importations qui provient du développement de la production nationale, principalement pour l'article courant. Le public achète de préférence la parfumerie de luxe de provenance française et en ce qui concerne l'article ordinaire, il s'adresse à la production nationale.

Le goût de la clientèle est déterminé par la mode qui vient généralement de France et par la publicité que font les fabricants tant français qu'espagnols.

Ce qui fait l'attrait des articles français, ce n'est pas seulement leur qualité, mais également leur présentation : flaconnage, ornement, écrins, etc...

Le public, quand il achète les produits du pays, fait l'acquisition surtout de savons et d'eau de Cologne; les prix de ces articles étant inférieurs à ceux de leurs similaires étrangers.

Quant aux essences et autres préparations de prix, le public donne la préférence aux produits étrangers et principalement aux articles français.

Les opérations sont généralement traitées de la façon suivante :

Envoi de la marchandise franco gare frontière à un agent en douane qui assure la réexpédition au destinataire espagnol. Les paiements sont effectués à 30 jours fin de mois avec 2 pour cent d'escompte ou à 60 jours net.

La parfumerie contenant de l'alcool paye, à son entrée en Espagne, des droits de douane très élevés : suivant l'art. 823, ces droits sont de 6,50 pesetas-or le kg. (avec certificat d'origine). De plus, suivant la loi du 29 avril 1920, les produits à base d'alcool doivent satisfaire l'impôt de 0,70 pesetas par litre. Pour cette raison, la vente de l'eau de Cologne étrangère est presque impossible en Espagne.

Les principales maisons françaises de parfumerie ont des représentants en Espagne, soit à Madrid, soit à Barcelone.

On trouvera à l'O. N. C. E., Section A2, les noms et adresses de représentants. (Comm. Gérant Office C. Madrid).

Région de Barcelone.

Les principaux pays importateurs de parfumerie dans cette région sont : la France, puis la Grande-Bretagne et enfin les Etats-Unis. L'Italie de son côté importe une quantité assez considérable d'essences.

Le chiffre des importations françaises dépasse de beaucoup celui de ses concurrents.

D'Angleterre, sont surtout importés des savons pour le bain, poudre de talc, dentifrices, savons à barbe, shampoings.

Des Etats-Unis, viennent les spécialités pour hommes, notamment savons pour la barbe, shampoings, pâtes dentifrices.

Pour éviter le paiement des droits de douane fort élevés qui frappent les articles de parfumerie à leur entrée en Espagne, plusieurs maisons françaises ont établi des fabriques dans ce pays.

De plus, d'autres maisons françaises étudieraient actuellement les possibilités d'une installation en Espagne.

Les importations françaises de parfumerie et savons ont sensiblement augmenté en 1926. Elles ont atteint pendant cette année le chiffre de 8.652 quintaux métriques, tandis qu'elles étaient de 7.645 quintaux métriques en 1925.

Le public achète de la parfumerie de luxe et de la parfumerie bon marché. C'est surtout de la parfumerie de luxe qui est importée à l'étranger.

Il est à noter que certaines maisons espagnoles ont beaucoup développé depuis quelques années leur production de parfumerie fine.

Le public n'exige pas de présentations spéciales, les fabricants indigènes adoptent eux-mêmes les modèles venant de l'étranger.

La faveur va aux marques déjà connues ou à celles qui font le plus de publicité. L'influence du vendeur qui pousse à l'achat des marques qui lui procurent le plus de bénéfices est également un facteur de vente important.

Les paiements sont à 30 et 60 jours ou avec 3 pour cent d'escompte au comptant par chèque.

Il n'existe aucune interdiction particulière établie par une législation anti-alcoolique.

Une réclame active, le choix d'un bon représentant et l'établissement de dépôts de marchandise sont les moyens les plus sûrs de faciliter les ventes de la parfumerie française.

(Comm. M. Robin, Dir. Off. C. Barcelone).

Moniteur Off. du Comm. et de l'Ind. (N° 239), 25 mai 1927.

PORTUGAL

Pour les parfums, eaux de toilette, dépilatoires, dentifrices, champoing, poudres de riz, crèmes, teintures pour cheveux et tous produits analogues, les statistiques d'importation donnent les chiffres suivants :

Année	Ks	Escudos
1924	7.386,5	517.671
1925	28.716	1.161.132
1926 (1er trimestre)	8.329	362.008

Savons et savonnettes pour la toilette, et shampoing non parfumés, en poudre :

Année		
1924	8.527	277.416
1925	22.499	424.259
1926 (1er trimestre)	11.320	152.619

Pour les parfums, eaux de toilette, poudres de riz et tous produits de

beauté, la *France occupe la première place sur le marché portugais.*

Le rang occupé par la France d'après la statistique portugaise de 1924, ne correspond pas à sa situation actuelle. En 1924, nous n'avions pas d'accord avec le Portugal, et nos produits étaient frappés de droits prohibitifs.

Nos principaux concurrents sont l'Angleterre et l'Allemagne, mais cette concurrence porte principalement sur les savons de toilette, savons à barbe et savons dentifrices.

L'industrie nationale toutefois se développe chaque jour davantage. Porto est le principal centre de production de parfums et de savonnettes. Les plus recherchées parmi ces dernières portent la marque « Brito » et « Redondo ».

Une grande diminution de la vente des parfums et des produits de beauté a été constatée ces dernières années. Le fait est dû à plusieurs facteurs :

En premier lieu, l'augmentation des prix en France à l'origine et la transformation de ces prix en dollars ou en livres ; puis le relèvement sensible des droits de douane qui sont pour les parfums et tous produits de beauté parfumés, de 1 Escudos-or au kilogramme, soit environ 42 Escudos-papier, et de Esc. 0,30-or le kilogramme, soit environ 6,30 papier, pour les savons.

Ces droits portent sur le poids brut, flaconnage compris. Ils étaient augmentés de l'impôt du timbre qui variait selon le prix de vente au public ; ce timbre délivré par la douane était obligatoire sur tous les flacons. Cette taxe est aujourd'hui abolie.

Il convient d'attirer l'attention des industriels français sur le fait qu'un produit de parfumerie, si l'étiquette mentionne qu'il est doté d'une propriété quelconque ayant un caractère médicinal, est passible de l'impôt du timbre dont sont frappés les produits pharmaceutiques.

Aux raisons exposées ci-dessus il faut ajouter le développement de la concurrence nationale et la rentrée de l'Allemagne sur le marché.

La clientèle élégante achète de préférence les parfums de luxe, ceux principalement qui sont importés de France, alors que l'autre clientèle, a recours à la parfumerie ordinaire, nationale et allemande en raison de ses prix plus accessibles.

La présentation des articles de parfumerie joue un grand rôle dans la vente et la clientèle aime surtout le genre parisien. L'originalité dans les flacons et l'étiquette dorée, peu visible ont les faveurs du public.

Seul le bon marché incite la clientèle en général à faire l'acquisition de produits nationaux ou allemands au détriment de la fabrication française.

Tous les représentants en parfumerie et en produits de beauté travaillent à la commission. Lorsqu'il s'agit d'un produit déjà connu, cette commission est généralement de 20 pour cent sur les prix d'origine. Par contre, pour une marque à lancer et par conséquent de vente plus difficile, le représentant exige une commission allant jusqu'à 30 pour cent dont la moitié au moins sert à rétribuer les placiers et à payer une partie de la publicité, le fabricant participant également aux frais de cette publicité, laquelle est indispensable pour faire connaître un produit.

En ce qui concerne les crédits, les délais de paiement varient toujours entre 30 jours avec escompte, et 60 à 90 jours net. Cette dernière échéance est le plus souvent accordée par la concurrence.

Les droits de douane, comme il est dit plus haut, sont très élevés et portent sur le poids brut de la marchandise.

Il convient donc de réduire dans la mesure du possible le poids des flacons ainsi que des pots de crème généralement trop lourds. Il arrive trop souvent, en effet, que le récipient est beaucoup plus lourd que le produit qu'il contient.

Aussi, afin d'obtenir une diminution sensible dans le paiement des droits de douane, certains fabricants expédient à leurs représentants, pour les manipuler eux-mêmes sur place, les produits et les flacons, séparément. De cette façon les flacons échappent au paiement des droits dont sont frappés les parfums et autres produits.

Cette pratique est à recommander, à condition toutefois que l'agent soit pourvu d'un laboratoire lui permettant cette opération.

Les envois doivent être faits au moyen de caisses fortes, remplies de paille pour préserver le plus possible la marchandise, car les colis ne sont pas toujours manipulés avec soin, par le personnel de la douane.

On trouvera à l'Office (Section A2) une liste de représentants et des principales maisons importatrices. (Comm. M. Gonichon, Att. C. Portugal).

Moniteur Off. du Comm. et de l'Ind. (N° 242), 15 juin 1927).

SUR DEUX ESSENCES DE TÉRÉBENTHINE

Il nous a été soumis deux types d'essence de térébenthine, l'une de Corse, l'autre de Provence.

En voici les caractéristiques :

	Corse	Provence
Rotation optique....	+43°	+39°36
Densité 15........	0,865	0,867
N*d*	1,4700	1,4710

Ces essences doivent être obtenues de plusieurs variétés de pins, notamment pin maritime et pin d'Alep : l'essence de Corse plus riche en α-pinène se rapproche nettement de l'essence de pin d'Alep.

S. F. P. A.

LE MARCHÉ DES HESPÉRIDÉES

Messine.

Le marché est à la hausse. La récolte de citron est déficitaire, la monnaie italienne est chère, les frais de production sont de plus en plus élevés et la demande se réveille.

Aussi enregistre-t-on une fermeté réelle des essences d'hespéridées et une hausse sur les cours du mois passé.

On demande de 72 à 75 lires pour l'essence de citron, 105 à 110 pour Portugal et bigarade et 250 255 pour la bergamote.

Au sujet de la dénaturation de l'Alcool de Parfumerie

Lorsqu'en 1913 notre collaborateur Toussaint proposa la dénaturation de l'alcool de parfumerie au moyen de certaines essences impropres à la consommation de bouche, l'administration fit la sourde oreille.

Il fallut la guerre et ses suites pour que le monopole de l'alcool nouvellement créé, reconnut l'avantage qu'il y avait à utiliser la formule que nous préconisions. Depuis la preuve a été faite : il y a avantage à diminuer les difficultés de circulation de l'alcool si l'on veut en augmenter l'emploi.

Nous ajouterions qu'il y a aussi avantage à diminuer le pourcentage de l'impôt pour en accroître le rendement, mais c'est une antienne au sujet de laquelle notre gouvernement ne veut pas entendre raison. Sans doute le parfum est-il considéré comme un article « bourgeois » donc punissable et nous sommes, en effet, redoutablement punis, d'essayer de vouloir créer de la joie et de la santé, puisque le parfum est l'un et l'autre.

Voici un nouvel exemple de cet état d'esprit étroit et administratif qui caractérise si bien l'état d'âme de nos « Bureaux ».

Le Conseil général des établissements français dans l'Inde a demandé que la parfumerie soit exempte du droit de consommation. C'était développer notre commerce local et l'exportation vers l'intérieur des produits français.

Mais le Ministre des Colonies veillait : il a cru qu'il était impossible de supprimer cet impôt de consommation sans permettre aux indigènes de boire des parfums : comme si cette question n'était pas résolue depuis longtemps par des bureaux ayant mieux étudié la question.

Depuis des années, les pays scandinaves exigent que l'alcool de parfumerie soit dénaturé au moyen de coloquinte qui rend l'alcool de parfumerie absolument imbuvable, sans lui enlever ses propriétés hygiéniques et cosmétiques.

Il suffirait qu'en France et dans les colonies, la dénaturation de l'alcool de parfumerie soit complétée par cet adjuvant si simple pour qu'immédiatement le dégrèvement des alcools de parfumerie et leur circulation soit énormément simplifié. Les budgets y trouveraient leur avantage et les parfumeurs aussi.

Voici la correspondance échangée entre le Ministre des Colonies et M. le Président de la République et le décret qui en a résulté.

Droit de consommation des parfumeries alcooliques dans les établissements français dans l'Inde.

RAPPORT
AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Paris, le 22 avril 1927.

Monsieur le Président,

Le conseil général des établissements français dans l'Inde a pris, le 7 décembre 1926, une délibération tendant à exonérer du droit de consommation les parfumeries alcooliques.

L'administration locale a signalé, toutefois, que les parfums constituent des articles de luxe, que l'impôt qui les frappe ne représente qu'une infime partie de leur prix de vente, que le droit qui frappe ces produits assure, à la colonie, un revenu annuel d'environ 4.000 roupies, et qu'enfin l'exonération serait de nature à favoriser des fraudes par la mise en circulation d'alcools légèrement parfumés, qui seraient consommés comme boissons.

Dans ces conditions, et conformément à l'avis du conseil d'Etat, consulté, j'ai estimé qu'il n'y avait pas lieu d'approuver la délibération dont il s'agit, et j'ai fait préparer dans ce sens le projet de décret ci-joint, que j'ai l'honneur de soumettre à votre haute sanction.

Je vous prie d'agréer, monsieur le Président, l'hommage de mon profond respect.

Le ministre des colonies,
LÉON PERRIER.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre des colonies,

Vu l'article 55 de la loi de finances du 29 juin 1918 ;

Vu les décrets des 19 février 1907 et 14 avril 1926 approuvant les délibérations du conseil général des établissements français dans l'Inde relatives au droit de consommation sur les alcools, spiritueux, etc. ;

Vu la délibération du conseil général des établissements français dans l'Inde en date du 7 décembre 1926 exonérant du droit de consommation les parfumeries alcooliques ;

La section des finances, de la guerre, de la marine et des colonies du conseil d'Etat entendue.

Décrète :

Article premier. — N'est pas approuvée la délibération du conseil général des établissements français dans l'Inde en date du 7 décembre 1926 exonérant du droit de consommation les parfumeries alcooliques.

Art. 2. — Le ministre des colonies est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française et au *Journal officiel* des établissements français dans l'Inde et inséré au *Bulletin officiel* du ministère des colonies.

Fait à Paris, le 22 avril 1927.

GASTON DOUMERGUE.

Par le Président de la République :
Le ministre des colonies,
LÉON PERRIER.

Souhaitons que notre gouvernement si sage par ailleurs, n'hésite pas à avoir recours aux lumières des intéressés qui ne sont pas, comme le croit l'administration trop souvent, des gens capables de tout et des fraudeurs de profession. Les parfumeurs sont gens honnêtes et peu chicaneurs : ils le prouvent en périssant d'anémie, sans se plaindre beaucoup, grâce aux impôts énormes dont ils sont les collecteurs bénévoles : n'encaissent-ils pas, à leurs risques et périls, près de 50 % de leurs recettes, quelquefois 75 % pour le compte de l'Etat ?

Qu'on les consulte donc un peu quelquefois et qu'on n'aie pas l'air de les mépriser aussi nettement qu'on le fait actuellement. Il n'est de mouton qui, à la longue, ne puisse devenir enragé.

P. M.

Le Gérant : Michel CHATELUS.

Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, Dr
14, rue Bellecordière, Lyon.

Nº 9 SEPTEMBRE 1927

la Parfumerie moderne

LIS BLANC

I. — Synonymes

1º Dénominations exactes : Lis blanc. — L. candide. — *Lilium album.* — L. *candidum.*

2º Dénominations inexactes ou désuètes : Lis royal. — L. de la Madone. — L. de Palestine. — Glorieuse (en Allemagne). — Lis des Bourbons (en Pologne).

3º Dénominations étrangères. — Esp. : Azucena blanca. — Port. : Lirio branco. — Ital. : Giglio blanco. — Angl. : White Lily. — All. : Weisse Lilie. — Holl. : Lelie. — Pol. : Liljá biala ou Liljá burbonska. — Suéd. : Lilja. — Norv. : Lilia Wit. — Arabe : Azuzena.

4º Dénominations inexactes ou attribuées a d'autres plantes que le Lis blanc : On donne à tort le nom de *Lis* à un grand nombre de plantes, qui parfois n'ont aucun rapport avec cette fleur, même au point de vue botanique comme : Lis des étangs, Lis d'eau (ou Nénufar à fleurs blanches), Lis des teinturiers (Gaude et Lysimaque), puis à de nombreuses fleurs de la famille des Liliacées et en particulier :

Lis des marais (Iris des marais).
Lis de la Vallée ou Lis de Mai (Muguet commun).
Lis asphodèle (Héméroccalle blanc ou violet clair).
Lis de St-Jacques (Amaryllis superbe du Mexique).
Lis de Guernesey (Amaryllis de Guernesey).
Lis du Japon (Uvaire du Japon).
Lis Jacinthe (Jacinthe et Scille).
Lis Narcisse (Amaryllis atamasco et Pancrais maritime).
Lis jaune ou L. vermeil ou L. orangé (Hémérocalle jaune ou fauve).
Lis Turc (Ixie de la Chine).
Lis vert (Colchique d'automne), etc...

II. — Historique

Lis est la nouvelle orthographe de *lys*, venant du latin *lilium.*

Le lis a reçu en Occident le même culte que le lotus en Orient.

Les Grecs et les Romains employaient les fleurs de cette plante à faire des couronnes, qu'ils plaçaient sur la tête des mariés, comme emblème de pureté et de richesse.

Les Grecs avaient surnommé le lis *Anthos anthéôn*, c'est à-dire la fleur des fleurs.

Les Romains l'appelaient *Junonia rosa*, en souvenir de la légende mythologique : Pendant que Héra dormait, Hercule encore enfant, avait été autorisé par son père Zeus à téter le lait des seins de la déesse, afin de pouvoir participer à la divine immortalité. Le lait était si copieux et il suça les seins avec une telle avidité, qu'une partie s'échappa de sa bouche, pour former suivant les uns, la voie lactée et suivant les autres, les fleurs de lis sur terre.

A la vue de cette lactescence nacrée, Aphrodite, issue de la blanche écume de la mer, en conçut une vive jalousie, et, par dépit, elle fit pousser au milieu de ces fleurs candides un énorme pistil rappelant la verge de l'âne.

... at in floris medio turpe
Armamentum rudentis asini prominet, quod membrum dicitur.
Nicandre.

Voilà pourquoi Vénus et les Satyres sont représentés avec un lis, à cause de son pistil phallique, tandis que Junon et la déesse Pudicitia tiennent la même fleur à la main, comme emblème de pureté.

La fleur de lis était donc dans l'antiquité un symbole de pureté, et aussi un symbole de génération, comme nous le verrons plus loin.

D'après la légende catholique, nous retrouvons le lis dans les mains de Saint Louis de Gonzague candide protecteur de la jeunesse et dans celles de Saint Antoine, protecteur des mariages.

Dans les nombreuses représentations de l'Annonciation ou Salutation angélique, l'Ange porte une branche de fleurs de lis coupée ou encore les lis jonchent le sol. On les voit figurer sur l'Annonciation de Léonard de Vinci (Florence), de Stephen Lochner (Cathédrale de Cologne), de Murillo (Madrid), de Fra Bartolommeo (Musée du Louvre, à Paris), etc.

Si nous en croyons Albert le Grand (1), le lis permettait de savoir si une jeune fille était encore vierge ou déflorée : « *Nota, si vis experiri utrum virgo sit corrupta ; pulverisa*

(1) Albert le Grand : *De Secretis mulierum.*

fortiter flores lili crocei, qui sunt inter flores, et da ei comedere de illo pulvere : si est corrupta statim mingit ».

La fleur de lys n'apparut sur les écus, qu'au XII[e] siècle ; mais, comme élément décoratif, elle est beaucoup plus ancienne, on l'a découverte sur les monuments de l'ancienne Egypte, de l'Orient, de l'Inde antique et de Pompéi ; on observe l'esquisse de la fleur de lys dans l'ornement qui termine le sceptre des anciens rois babyloniens et assyriens. On retrouve encore l'ébauche de cette fleur dans le « *Traité de Diplomatique*, de Mabillon, représentant Lothaire tenant en sa main droite un long sceptre surmonté d'un fer de lance avec deux crochets. Le *Dictionnaire de Larousse* (1) reproduit aussi la statue funéraire de Lothaire portant un sceptre avec fleur de lys.

Ces détails semblent indiquer que la fleur héraldique aurait apparu vers 800 à 850 et serait devenue l'emblème de la royauté de droit divin.

La plupart des auteurs ont prétendu que l'*Iris* aurait été la fleur héraldique, avant le XII[e] siècle.

D'après Chéruel (2), selon les uns, les premiers Francs auraient choisi l'*iris* ou *lis des marais*, pour rappeler leur origine des pays marécageux ; selon les autres, les soldats de Clovis s'étaient fait des couronnes de fleurs d'iris, après la bataille de Tolbiac.

Le R. P. Henschenius donne encore une origine analogue à la fleur de lis : pour lui, le sceau de Dagobert I apposé à une charte établie par ce monarque, en faveur de l'abbaye de Saint-Maximin-de-Trèves, le 5 avril 635, porte trois sceptres liés ensemble, pour signifier les trois royaumes d'Austrasie de Neustrie et de Bourgogne que le roi Dagobert avait réunis.

Et, pour ce savant jésuite, le lys héraldique représente l'union de ces trois sceptres liés ensemble et qui ressemblent plus à la fleur d'iris qu'à la fleur de lis.

Chéruel fait remarquer aussi, que la *fleurdelys* (en un seul mot) rappelait une ancienne arme offensive, dont le milieu était constitué par un fer étroit et pointu ; on avait adapté sur les deux côtés des pièces de fer en décroissant et le tout était lié par une clavette formant ce que l'on dénommait la *fleurdelys*.

Cette figure artificielle aurait eu comme origine la lance.

Ce terme de fleur aurait donc trompé les héraldistes et les blasonneurs du moyen âge, d'où l'usage d'écrire *fleur de lys* au lieu de *fleurdelys* et ils auraient attribué cet ornement au *lis des jardins*.

A notre avis, nous croyons qu'il n'y a pas d'erreur et que l'origine est bien celle de la fleur du lis : nous avons dit précédemment que l'on avait découvert des fleurs de lis dans les temples de l'Egypte (Denderah), de l'Inde antique, de Pompéi, nous ajouterons que quelques fleurs de lis anciennes ou moyennageuses sont indiscutablement des reproductions des fleurs de lis des jardins, car on y retrouve un ou deux pistils parmi les pétales et ces pistils ont leurs stigmates trilobés, arrondis caractéristiques, fort bien dessinés.

Il est donc probable que le lis croissant même à l'état spontané en Europe a été cultivé dans les jardins, puis il a dû disparaître dans l'antiquité, après la décadence romaine.

Les bulbes du lis blanc ont été ramenés de Palestine en Europe, au moment des deux premières croisades, entre 1100 et 1149.

On trouve la première mention de *fleur de lys* sur une ordonnance de Louis le Jeune et la plus ancienne figuration indiscutable (1) est un contre sceau de Philippe-Auguste fixé à une ordonnance de 1180. Dès lors, la fleur de lys devint l'emblème de la Maison de France et elle fût semée sur son écu.

Nous avons dit à Iris, que la fleur de lys était regardée aussi par divers auteurs, comme une corruption de Fleur de Louis, en souvenir non pas du lis, mais de l'iris, que le roi Louis VII, Le Jeune, avait adopté vers 1137.

A. de Gubernatis (1) fait observer que la fleur héraldique était avant tout un emblème de génération : « Je suis donc très porté à croire que la ville de Florence et les rois de France, en choisissant le lis comme leur emblème, songeaient à la multiplication de leur peuple et à la succession non interrompue de leur race ».

En 1376, Charles V réduit à trois les fleurs de lys, en l'honneur de la Sainte-Trinité.

Quoi qu'il en soit, sous la Renaissance, la fleur du lis des jardins est élancée, élégante, comme la fleur du lis rouge de Florence.

A partir de cette époque, elle s'épaissit, elle perd sa ligne harmonieuse et nous la retrouvons non seulement sur les blasons royaux de France, mais sur quelques écus bourgeois et même dans l'ornementation.

Nous nous sommes un peu étendu sur l'origine de la fleur de lis, mais il ne faut pas oublier qu'elle est cultivée dans tous les jardins français et c'est la fleur des fleurs, suivant l'heureuse expression grecque.

Toutes les variétés sont remarquables par l'éclat de leur corolle, par leurs odeurs suaves et variées, par leur port majestueux.

La Nature nous les a distribuées parcimonieusement, pour mieux nous les faire admirer : c'est à peine, si une cinquantaine d'espèces sont répandues dans tout l'univers.

Tout d'abord, le Roi des lis et le Lis des rois est le *Lis blanc* ou *L. candide* ; il est réputé comme le plus beau de l'espèce. Acclimaté depuis plusieurs siècles en Europe, le Lis blanc n'a fourni cependant jusqu'ici que deux descendants : le *L. rubro-lineatum*, dans lequel toutes les parties, tiges, feuilles et fleurs sont ponctuées de pourpre et le L. blanc à fleurs doubles ou *Lilium album flore pleno* dont les fleurs doubles sont monstrueuses. Son rival en beauté est le Lis doré du Japon ou *Lilium auratum* dont

(1) *Nouveau Dictionnaire de Larousse* : Vol. V. page 756.

(2) Chéruel : *Dictionnaire des Institutions, Mœurs et Coutumes de la France.*

(1) Angelo de Gubernatis : *La Mythologie des Plantes.* Tome II, page 201.

les pétales et les sépales portent une ligne dorée et, bien qu'il soit très rustique, il est jusqu'ici peu répandu en France; quelques variétés sont de plus mouchetées de taches brunes. Le *Lilium longifolium* du Japon est encore admirable par sa corolle parfois toute blanche, avec papilles blanches, mais le plus souvent mouchetée de taches rouge carmin : il possède une odeur vanillée. Le *Lilium longiflorum* du Japon porte de longues fleurs blanches solitaires ou géminées. Le *Lilium giganteum* provenant du Népâl atteint de 2 à 3 mètres de haut, sa tige a la grosseur d'un manche à balai et elle se termine par un épi de 20 à 30 fleurs blanches, d'un parfum agréable.

Le *Lilium croceum* ou Lis safrané originaire du Dauphiné. Le Lis tigré, de Chine ou *Lilium tigrinum* à corolle rouge écarlate ou orangé ponctuée de pourpre brun. Le *Lilium bulbiferum*, à belles fleurs rouge orangé et à petites bulbilles noires placées à l'insertion des feuilles sur la tige.

En France, on trouve à l'état spontané le *Lis martagon*, dans la région de Gargilesse, sur les limites de l'Indre et de la Creuse : ses fleurs sont disposées en grappes, elles sont colorées en violet carné et ponctuées intérieurement de pourpre. Le *Lis des Pyrénées*, à corolle jaune avec taches de pourpre foncé. Le Lis de la Provence ou *L. Turban* ou *Lilium pomponium*, de couleur écarlate. Le *Lis orangé* ou *L. safrané* ou *Lilium croceum* du Jura et du Dauphiné, à fleurs dressées en ombelles.

En Angleterre, dans l'île de Guernes y, croît le *Lis belladone (Belladona Lily)* dont l'odeur rappelle celle de l'abricot : ce lis est en réalité un Amaryllis.

Nous avons signalé, à « *Dénominations inexactes ou désuètes* », qu'on donne le nom de lis à un grand nombre de plantes, qui, au point de vue botanique, n'ont souvent aucun rapport même avec les Liliacées.

III. — Origine botanique.

Classe des *Monocotylédones*, ordre des *Lilii flores*, famille des *Liliacées*, tribu des *Liliées*, genre *Lilium*, espèce *album ant candidum*, avec les deux variétés *flore pleno* et *rubro-l neatum*. — *Le bulbe* est blanc, gros, écailleux avec des racines adventives à la partie inférieure. *Les feuilles* lancéolées s'étalent en rosace à la base de la tige et cette dernière est généralement élevée. *Les fleurs* sont grandes, régulières, les pièces du périanthe sont libres, pétaloïdes bien développées, disposées en 2 verticilles ternaires; l'androcée comporte 2 verticilles de 3 étamines; le gynécée comprend un pistil à 3 stigmates arrondis, l'ovaire est également trilobé et supère. *Le fruit* est une capsule loculicide, avec quelques graines.

En somme, liliacée du type 3 : 3 sépales, 3 pétales, 2 rangs de 3 étamines, style trilobé, ovaire à 3 loges.

IV. — Provenance.

Le lis blanc est originaire de la Palestine, où il croît à l'état spontané.

V. — Culture.

Des plus faciles : il pousse partout et dans tous les terrains qui ne sont pas trop humides. Choisir des terrains légers et sablonneux de préférence.

VI. — Maladies les plus communes.

L'humidité exagérée fait pourrir les bulbes. On trouve parfois sur les tiges deux champignons : le *Vermicularia liliacearum*, Sacc., à spores incolores et l'*Uromyces lilii*, (Link), Fuckel dont les spermogonies sont mêlées aux écidies, par les probasides (1).

Dans les jardins, le lis est souvent détruit par les *Criocères du lis* ou petits coléoptères à élytres rouge écarlate, qui rongent les feuilles : aussi, il est nécessaire de ramasser les larves ou les insectes adultes et de les jeter dans de l'eau phéniquée ou dans de la nicotine (jus de tabac), pour les tuer. On les protège encore des criocères et des champignons, en pulvérisant un soluté aqueux de nicotine au dixième.

VII. — Parties employées.

La parfumerie utilise surtout les *bulbes* (ou oignons) de lis blanc; elle ne traite plus les fleurs.

VIII. — Localisation de l'essence.

Dans les *pétales* et dans les *sépales* de la fleur.

IX. — Préparation de l'essence naturelle.

On n'extrait pas l'*essence naturelle de lis*.

X. — Extraction des produits spéciaux utilisés en Parfumerie.

Le *Suc de lis* est obtenu en coupant transversalement les bulbes préalablement lavés à l'eau; on passe à la presse et on utilise de préférence le suc frais; parfois, *on le stérilise* à l'autoclave à +105° ou bien on le conserve par le procédé d'Appert.

L'*Huile parfumée de lis* et l'*Infusion première sur fleurs de lis* ne se trouvent plus dans le commerce (Voir Préparation au Formulaire ci-dessous).

XI. — Préparation de l'hydrolat naturel.

Autrefois, on distillait à la vapeur d'eau les pétales et les sépales additionnés d'un peu de styrax pulvérisé provenant de l'Aliboufier d'Asie Mineure (*Styrax officinale*, L.).

Actuellement, on ne fait plus d'*hydrolat naturel de lis*.

XII. — Préparation de l'hydrolat artificiel.

On peut obtenir extemporanément un *hydrolat artificiel*, en mélangeant à un litre d'eau distillée simple ou mieux d'hydrolat de jasmin de 0 gr. 30 à 0 gr. 50 de complexe synthétique de lis blanc N° 2 ou N° 4 (Voir au formulaire du Lis synthétique) et en utilisant le procédé d'Igel.

(1) Paul Hariot : *Les Urédinées*, 1908. Octave Doin, éditeur

XIII. — Observations pharmaceutiques.

Les bulbes de lis cuits sont maturatifs. *Le suc frais* ou *stérilisé* est émollient et adoucissant. *Les fleurs* privées de leurs étamines et de leurs pistils, servent à préparer une huile préconisée dans la médecine populaire contre les maux d'oreille. On conserve encore *les pétales* dans de l'alcool à 60°, on les applique sur les coupures et comme pansement maturatif sur les panaris : ce dernier traitement est plus nuisible qu'utile.

XIV. — Formulaire spécial du Lis blanc naturel.

(Formules R. Cerbelaud).

1° Huile de Lis.

et Infusion sur fleurs de lis.

Cette préparation ne se fait plus : autrefois, on prenait 1 kil. de fleurs de lis mondées de leurs étamines et pistils, pour 4 kilos d'huile d'olive ou d'huile de ben.

On laissait macérer 4 jours les pétales dans l'huile, après quoi, on décantait et on passait le résidu à la presse. On remplaçait par 1 kg. de fleurs de lis fraîches, on refaisait le même traitement que ci-dessus. Après avoir employé 4 kg. de fleurs de lis, on décantait, puis on filtrait l'huile parfumée. Cette huile traitée par son poids d'alcool à 90 à 95°, permettait d'obtenir un *Digesté ou une Infusion sur fleurs de lis.*

2° Extrait de Lis royal.

(Ancienne formule.)

Essence pure absolue liquide et provenant des dissolvants volatils de Cassie	2 cmc.
— — Narcisse	5 cmc.
— — Rose	4 cmc.
Essence de Michelia champaca	2 cmc.
Essence d'Ylang-Ylang Manille	3 cmc.
Héliotropine cristallisée	2 gr.
Lis synthétique (Voir formule N° 4 au Formulaire du Lis synthétique)	25 cmc.
Musc ambre cristallisé	2 gr.
Zamaya protéique	2 cmc.
Alcoolé ou Teinture de Musc Tonkin au centième	20 cmc.
Alcool de riz bien rectifié, à 90° Q. S. pour	1 litre

Nota. — On peut remplacer les doses d'essences absolues liquides par 100 fois leur poids de Digesté 1[er] ou d'Infusion 1[re] ou d'Extrait aux fleurs N° 36.

Enfin, on peut substituer à l'essence de Michelia champaca la même dose d'essence absolue liquide de Jasmin, provenant des dissolvants volatils.

3° Extrait de Lis blanc.

(Ancienne formule.)

Digesté 1[er] ou Infusion 1[re] ou Extrait aux fleurs N° 36 de Fleur d'oranger	200 cmc.
— — de Jasmin	200 cmc.
— — de Jonquille	100 cmc.
— — de Rose	200 cmc.
Essence de Cardamome	0 gr. 10
Essence de Portugal	5 cmc.
Essence d'Ylang-Ylang Manille	10 cmc.
Alcoolé ou Teinture d'Iris à 1/5[e]	250 cmc.
Alcoolé de Musc Tonkin à 1/100[e]	25 cmc.
Alcoolé de Styrax officinal à 1/5[e]	10 cmc.
Alcool de riz, pur à 90° Q. S. pour	1 litre

Nota. — On peut employer à la place des Infusions 1[res] des doses d'essences absolues liquides 100 fois moins élevées.

4° Extrait de Lis royal.

(Formule moderne.)

Essence absolue liquide provenant des dissolvants volatils de : Jasmin	4 cmc.
— Jonquille	1 cmc.
— Rose	2 cmc.
Essence d'Orange de Portugal	5 cmc.
Essence d'Ylang-Ylang Manille	5 cmc.
Cinnamate de linalyle	10 cmc.
Hydroxycitronellal	10 cmc.
Ionone blanche alpha	2 cmc.
Néroli synthétique	5 cmc.
Terpinéol extra (cœur de distillation)	5 cmc.
Vanilline cristallisée	1 gr.
Zamaya protéique R.C.	5 cmc.
Alcoolé ou Teinture de Civette à 1/10[e]	5 cmc.
Alcoolé ou Muse Tonkin à 1/100[e]	200 cmc.
Alcoolé ou Teinture d'Iris à 1/5[e]	300 cmc.
Alcool de riz, désodorisé, à 90° Q. S. pour	1 litre

Nota. — Même observation que pour le N° 2 ci-dessus.

5° Extrait de Lis royal.

(Formule moderne.)

Complexe de Lis synthétique N° 4 (Voir au formulaire du Lis synthétique.)	25 cmc.
Butyrate de rhodinyle	0 cmc. 25
Complexe de Jacinthe synthétique	1 cmc.
Essence absolue liquide provenant des dissolvants volatils de : Fleur d'oranger	1 cmc.
— Jasmin	3 cmc.
— Rose	2 cmc.
Essence d'Orange de Portugal	5 cmc.
Essence d'Ylang-Ylang Manille	2 cmc.
Fleur d'Oranger synthétique liquide	1 cmc.
Nérol du petit grain	2 cmc.
Salicylate de benzyle	5 cmc.
Zamaya protéique R. C.	5 cmc.
Alcoolé ou Infusion ou Teinture :	
— d'Ambre gris à 1/100[e]	50 cmc.
— de Civette naturelle à 1/10[e]	5 cmc.
— d'Iris de Florence à 1/5[e]	400 cmc.
— de Muse Tonkin à 1/100[e]	200 cmc.
Alcool de riz pur, exempt de toute odeur secondaire, à 90° Q. S. pour	1 litre

Nota. — Même observation au sujet des Essences absolues liquides que pour le N° 2 ci-dessus.

6° Lait de Lis ou Lily Milk.

(Formule anglaise).

1° Amandes douces mondées de leurs pellicules 175 gr.

Pister dans un mortier de marbre blanc de préférence ou à défaut de porcelaine, de façon à obtenir une pâte très fine.

Retirer du mortier et mettre de côté environ les 2/3 de cette pâte.

2° Verser sur le tiers restant dans le mortier le mélange suivant fondu et tiède, mais ne dépassant pas 35 à 37°.

Blanc de baleine ou Spermacéti	10 gr.
Cire blanche d'abeille	10 gr.
Savon blanc râpé	10 gr.

3° Mélanger le tout avec soin et ajouter par petites portions les 2/3 de la pâte d'amande mise à part.

Lorsque le produit sera très fin et homogène, verser dans le mortier, par petites portions et en remuant sans cesse le liquide obtenu en ajoutant préalablement le Soluté (A) dans le Soluté (B) et en agitant le tout.

A	Cinnamate de linalyle	0 gr. 30
	Hydroxycitronellal	0 gr. 05
	Terpinéol très pur	0 gr. 05
	Néroli synthétique	0 gr. 10
	Acide salicylique	0 gr. 50
	Alcool à 90°	175 gr.
B	Suc de lis frais ou stérilisé	50 gr.
	Eau distillée	750 gr.

Passer sur un linge fin ou sur une feuille de gaze pliée en quatre.

Il restera un peu de résidu, le remettre dans le mortier, le piler au besoin, l'agiter avec le restant du liquide mis à part.

4° Réunir le tout dans un flacon, secouer vivement et répartir en flacons.

Ce produit est excellent pour le visage.

Lorsqu'on ne le conserve que quelques jours, on peut même supprimer l'acide salicylique, bien que ce dernier ne soit pas irritant à la faible dose de cinq centigrammes pour 100 grammes de lait.

LIS BLANC SYNTHÉTIQUE

1° Bases et Complexes pour Lis blanc. — Nous avons dit précédemment que le *Lis de la Vallée* n'était en somme que le Muguet. On ne reproduit généralement pas les parfums de *Lis du Japon*, à odeur discrète d'héliotrope, ni celui du *Lis de Guernesey*, à senteur d'abricot. On trouve dans le commerce des *Extraits d'Amaryllis* et d'*Hémerocalle*. — Enfin, on a souvent spécialisé les *Extraits de Lis blanc, de Lis Royal, de Lis de la Madone, de Glorieuse*.

Jusqu'en 1920, on utilisait pour les préparer, soit des mélanges d'infusions sur fleurs, soit des essences absolues liquides provenant des dissolvants volatils, puis quelques complexes synthétiques, qui en plus de leur parfum tenace possédaient un relent de moisi ou de phénol désagréable.

Vers 1920, l'*Hydroxycitronellal* ou les marques déposées analogues ou de tonalité voisine *(Laurine, Cyclosia, Phixia, Hyléa, Krysios, Cyclalia, Ional, Fixol)* associées à l'*Essence d'Ylang-Ylang naturelle* remplacèrent avantageusement les anciens complexes de lis ; nous avions écrit en 1922, que l'hydroxycitronellal était une des vitamines des fleurs de liliacées, il faut ajouter et en particulier du lis blanc. Mais la seule base moderne qui rappelle bien l'odeur du lis blanc, lorsqu'elle est purifiée avec soin est, à notre avis, le *Cinnamate de linalyle associé à 5 à 10 % d'Essence d'ylang-ylang Manille ou mieux encore à l'Essence absolue liquide de fleurs de Cananga provenant des dissolvants volatils*, que l'on commence à trouver dans le commerce.

L'industrie délivre actuellement le *Cinnamate de linalyle* relativement pur ; ce dérivé liquide répond à la formule :

$$\begin{matrix} CH^3 \\ CH^3 \end{matrix} > C{-}CH{-}CH^2{-}CH^2{-}C < \begin{matrix} OCO{-}CH{=}CH{-}C^6H^5 \\ CH{=}CH^2 \end{matrix}$$

$$\qquad\qquad\qquad\qquad | \; CH^3$$

$$\text{ou } C^6H^5.\ CH : CH.\ CO^2.\ C = \left[(CH^3).\ CH : CH^2).\ (CH^2.\ CH^2.CH : C\ (CH^3)^2\right]$$

$$\text{ou } C^6H^5{-}CH{=}CH{-}CO{-}OC^{10}H^{17} \text{ ou } C^{19}H^{24}O^2 = 284.$$

Le parfum de lis est souligné, renforcé considérablement lorsqu'on ajoute de 20 à 30 % d'*Hydroxycitronellal* et de faibles proportions de *Méthylionone* (1 à 2 %). Aussi, la plupart des *Bases de lis blanc* sont, en 1927, des *Bases bouquetées* ou des *Complexes mixtes* que l'on établit de la façon suivante :

2° Composés recommandés pour donner la note fraiche et montante (ou note de tête). — *Acétate de linalyle. Essence de petit grain déterpénée. Acétate de benzyle Fleur de vigne synthétique. Essence de bergamote déterpénée. Essence de Portugal. Essence de limette.*

3° Composés utilisés pour donner la note de lis fleuri (ou note de fond). — *Cinnamate de linalyle* : de 30 à 50 %. *Hydroxycitronellal pur* : de 20 à 30 %. *Essence naturelle d'ylang-ylang Manille*, à 10 ou 12 % d'éthers totaux : de 5 à 10 % ou mieux la même dose d'*Essence absolue liquide provenant du traitement des fleurs de Cananga par l'éther de pétrole. L'Ionone blanche alpha*, la *Méthylionone très pure*, à la dose de 1 à 2 % et plus rarement à l'*Ionate de méthyle*. à la dose de 0 gr. 50 à 1 %.

De nombreux complexes renferment encore du *Terpinéol extra provenant du cœur de la distillation* ou du *Lilas artificiel.*

4° Composés employés pour notes fleuries, tenaces, capiteuses et pour nuancer les compositions de lis blanc. — En plus du Cinnamate de linalyle, de l'Hydroxycitronellal, de l'Essence d'Ylang-Ylang et des produits précédemment mentionnés, on souligne et on renforce l'odeur avec du *Cinnamate de méthyle* ou du *Cinnamate d'éthyle*, du *Salicylate de benzyle*, de l'*Essence de santal citrin*, de la *Fleur d'oranger artificielle liquide* obtenue par *mélange à poids moléculaires d'Hydroxycitronellal et d'Anthranilate de méthyle* (liquide ayant l'inconvénient d'être fluorescent) ou bien par *condensation de l'Hydroxycitronellal avec l'Anthranilate de méthyle* (liquide visqueux un peu trop coloré en jaune citrin), ou encore les marques déposées analogues ou de tonalité voisine. — Puis avec le *Nérol du petit grain* et parfois la *Rose artificielle*, la *Violette synthétique*, la *Tubéreuse*, l'*Alcool phénylpropylique*, les *Complexes très fleuris de Jasmin, de Lilas, de Muguet*. Parfois, mais plus rarement encore : de faibles traces d'*Aldéhyde en C^{10}*, d'*Essence de Cardamome (Elettaria cardamomum*, Maton) ou de *gamma Undécalactone*, à odeur violente de pêche, appelée à tort Aldéhyde C^{14} ou Aldéhyde à arome de pêche, enfin de *Benzaldéhyde.*

5° Composés préconisés comme fixateurs in-fine. — La *Fleur d'oranger synthétique cristallisée* ou *Cétone* D ou *B Méthylnaphtylcétone*, le *Musc ambré ou le musc cétonique*, le *Zamaya protéique* et pour les savons et les produits alcalins : le *Musc adouci R. Cerbelaud.*

Les Alcoolés ou Teintures au centième de Musc Tonkin et d'Ambre gris naturel sont indispensables pour vitaliser et leur prix seul empêche le parfumeur de les employer *larga manu.*

La *Vanilline, l'Héliotropine, la Civette naturelle*, des traces d'*Indol*, puis les *Résinodors de Benjoin* ou mieux de *Styrax officinal* sont encore indiqués. Enfin, le

Salicylate de benzyle permet non seulement de fleurir, mais aussi de fixer le parfum. Parfois, on remplace le Benjoin ou le Styrax par du *Cinnamate de benzyle* cristallisé, qui ne colore pas les extraits.

XVI. — Incompatibilités chimiques.

Vu sa puissance odoriférante, le lis synthétique sert actuellement à parfumer des savons, des laits et des crèmes. La plupart des constituants qui forment la base des Complexes de lis résistent admirablement aux alcalis. Cependant, il faudra pour les savons et pour toutes les préparations alcalines, rejeter l'emploi de la *Vanilline*, de l'*Héliotropine*, qui colorent en gris noir, de l'*Indol*, de la *Civette naturelle* et *à fortiori* de la *Civette artificielle*, qui teintent en rouge brique, surtout en présence des deux premiers composés.

On supprimera également l'*Acétate de linalyle*, l'*Essence de bergamote déterpénée*, le *Zamaya protéique*, l'*Eugénol*, l'*Isoéugenol*, l'*Acide phénylacétique*, le *Sylvanol*, la *Sylvanine*, l'*Essence de zestes d'Orange de Portugal*, l'*Essence de limette*, qui perdent leur odeur en milieu alcalin et qui, par suite, sont utilisés en pure perte.

Pour les Complexes et les Bouquets destinés encore aux savons et aux produits alcalins, on éliminera l'*Essence d'Ylang-Ylang* aux éthers fragiles et d'un prix élevé : on la remplacera très avantageusement dans toutes les compositions, par de l'*Essence de Cananga* bon marché et qui a de plus l'avantage de fixer les parfums par sa teneur élevée en sesquiterpènes et en chlorhydrate de cadinène.

XVII. — Formulaire du Lis blanc synthétique.

(Formules R. Cerbelaud.)

1° Base de Lis blanc.

Ancienne formule.

Essence de Rose d'Orient....................	1 cmc.
Essence d'Ylang-Ylang Manille................	10 cmc.
Hydroxcyitronellal.........................	30 cmc.
Ionone blanche alpha.......................	1 cmc.
Linalol du bois de rose	20 cmc.
Musc ambre cristallisé	2 gr.
Néroli artificiel............................	5 cmc.
Terpinéol extra (cœur de distillation)..........	20 cmc.
Résinodor de Styrax officinal................	2 gr.
Alcool phényléthylique Q. S. pour............	100 cmc.

2° Base bouquetée de Lis blanc.

Formule moderne simplifiée

Alcool phényléthylique	10 cmc.
Cinnamate de linalyle.......................	35 cmc.
Essence d'Orange de Portugal.	5 cmc.
Essence de Rose d'Orient....................	1 cmc.
Essence d'Ylang-Ylang Manille...............	10 cmc.
Hydroxycitronellal pur......................	20 cmc.
Ionone blanche alpha........................	2 cmc.
Nérol du petit grain........................	5 cmc.
Néroli synthétique..........................	10 cmc.
Jasmin synthétique Q.S. pour................	100 cmc.

3° Complexe de Lis de la Madone.

Formule moderne.

Cinnamate de linalyle......................	30 cmc.
Essence absolue liquide d'Iris redistillée avec du phtalate d'éthyle et diluée à 1/10e	2 cmc.
Essence absolue liquide de Jasmin...........	5 cmc.
Essence absolue liquide de Rose.............	2 cmc.
Essence d'Ylang-Ylang Manille ou mieux Essence absolue liquide provenant du traitement par l'éther de pétrole des fleurs de Cananga................................	10 cmc.
Lilas synthétique...........................	20 cmc.
Méthylionone extra fine	1 cmc.
Musc ambrette cristal.......................	1 gr.
Néroli synthétique..........................	5 cmc.
Résinodor de benjoin........................	2 gr.
Rhodinol cohobé sur rose	5 cmc.
Hydroxycitronellal, Q.S. pour................	100 cmc.

4° Bouquet de Lis de France.

Formule moderne.

Aldéhyde en C^{10} (Dix centigrammes)	0 gr. 10
Aldéhyde phénylpropylique	0 gr. 10
Essence de Cardamome (Elettaria)............	0 gr. 20
Essence absolue liquide provenant de dissolvants volatils de Jasmin................	2 cmc.
————— de Rose..................	1 cmc.
————— d'Ylang-Ylang	5 cmc.
Gamma undecalactone (Un centigramme)......	0 gr. 01
Hydroxycitronellal pur......................	20 cmc.
Ionone blanche alpha........................	2 cmc.
Néroli synthétique..........................	5 cmc.
Salicylate de benzyle	5 cmc.
Zamaya protéique	10 cmc.
Cinnamate de linalyle Q.S. pour..............	100 cmc.

Pour faciliter le dosage des trois premiers produits, on peut utiliser un soluté au dixième dans l'alcool à 95° ou dans le benzoate de benzyle.

5° Complexe de Lis royal.

Pour savons.

Aldéhyde alpha amylcinnamique.............	10 cmc.
Beurre d'Iris pour savons...................	2 gr.
Cinnamate de benzyle.......................	1 cmc.
Essence de Cananga de Java	10 cmc.
Essence de Cardamome (Elettaria)...........	0 cmc. 20
Gamma Undécalactone pure..................	0 gr. 05
Géraniol ordinaire..........................	5 cmc.
Hydroxycitronellal..........................	30 cmc.
Ionone pour savons.........................	2 cmc.
Musc adouci R.C.	10 gr.
Cinnamate de linalyle Q.S. pour.............	100 cmc.

Dose : Cent grammes pour 100 kilogrammes de savon.

6° Complexe de Lis blanc.

Pour Savons.

Aldéhyde alpha amylcinnamique..............	5 cmc.
Essence de Cananga de Java	10 cmc.
Fleur d'oranger synthétique liquide..........	2 cmc.
Géraniol redistillé..........................	5 cmc.
Hydroxycitronellal..........................	20 cmc.
Ionone ordinaire pour savons................	2 cmc.
Musc adouci R.C.	10 gr.
Résinodor de Styrax officinal................	5 gr.
Terpinéol pur	10 cmc.
Cinnamate de linalyle Q.S. pour.............	100 cmc.

Dose : Cent grammes pour 100 kilogrammes de savon.

René Cerbelaud.

"L'Ile de France"

Nous prenons plaisir à féliciter la Compagnie Transatlantique d'avoir conçu la décoration de son nouveau paquebot dans un esprit tout moderne et d'initier ainsi nos visiteurs aux belles possibilités des formules d'art appliqué qui ont renouvelé nos industries. A nombre de nos lecteurs qui font fréquemment la traversée de l'Atlantique, le voyage sur l' « Ile-de-France », apparaîtra comme une heureuse diversion à leurs soucis dans un cadre d'une beauté qu'ils ont parfois souhaité dans leurs demeures.

La COMPAGNIE GÉNÉRALE TRANSATLANTIQUE a célébré les 16, 17 et 18 juin, au Havre, le lancement de l'*Ile de France*. A vrai dire, la descente à l'eau du plus grand paquebot français avait eu lieu, des cales de la Société des Chantiers et Ateliers de Saint-Nazaire à Penhoël, le 14 mars dernier, mais nul n'ignore, en effet, qu'un bateau est loin d'être terminé lors de son lancement et il n'a pas fallu moins de trois mois pour terminer l'aménagement et la décoration du véritable palace qu'est l'*Ile de France*.

Nous fournirons d'abord quelques renseignements techniques, qui pourront donner une idée générale du paquebot.

La longueur est de 241 mètres et la largeur de 28 mètres. Le pont supérieur, sur lequel sont placées les embarcations de sauvetage, se trouve à 30 m. 45 au-dessus de la quille. Son déplacement est de 41.000 tonnes et le creux sur quille de 21 m. 50. L'équipage est composé d'environ 800 personnes. Le nombre des passagers en cabines peut atteindre jusqu'à 1740.

L'*Ile de France* est du même type que *Le Paris*, son aîné. Un dessin, dû à une comparaison de M. Clair Guyot de l'*Echo de Paris* et qui a paru dans *La Nature* donnait une idée précise des dimensions de ce gigantesque paquebot ; il ne tiendrait pas, en effet, ni en longueur, ni en largeur, dans la rue de la Paix.

Pour la sécurité des passagers, se trouvent à bord : 36 canots de sauvetage, 2 baleinières et 2 canots automoteurs.

Les machines développent une force

The GENERAL TRANSATLANTIC SHIPPING C° celebrated on the 16th, 17th and 18th June in Le Havre the launching of l'*Ile de France*. As a matter of fact,

La COMPANIA GENERAL TRANSATLANTICA celebro en los dias 16 ,17 y 18 de junio, el lanzamiento del buque l'*Ile de France*. Diciendo la verdad,



Photo Bonney

Une cabine de luxe à bord de l'*Ile de France*

totale de 52.000 chevaux, permettant la vitesse de 23 nœuds et nécessitant 7.500 tonnes de combustible pour un voyage aller et retour le Havre-New-York.

Les passagers trouveront à bord de l'*Ile de France* tout ce qu'il est possible de voir dans les meilleurs palaces. Le confort des cabines dépasse tout ce que l'on a vu jusqu'ici et nous ne parlons pas seulement des cabines de luxe, mais aussi des cabines de première classe et même de seconde classe. Les dégagements sont admirablement compris : la réception, à laquelle on a laissé une très vaste part, ne fait aucun tort au confort particulier de chacun.

Cette réception comprend : le grand hall, le grand salon, le salon de lecture et de correspondance, la salle de jeux pour enfants, comprenant un guignol, les salles de mécanothérapie et de culture physique, le bar, la chapelle pouvant contenir quatre-vingt personnes assises.

Le fumoir a été conçu par l'architecte H. PACON.

La salle à manger peut contenir 750 couverts par petites tables. Elle a été exécutée par M. PATOUT, qui réussit là un admirable spécimen de l'art décoratif moderne. L'éclairage, là comme partout sur l'*Ile de France*, a été l'objet d'études toutes particulières. Le meilleur résultat a été atteint, aucun lustre, aucune lampe ; toutes les lumières descendent du plafond à travers de ravissants motifs de verre exécutés par la maison LALIQUE.

Les tapisseries et tissus de la maison LAUER sont particulièrement réussis et d'un modernisme très agréable. Exécutés par M. Jean LAUER, aidé des décorateurs SUE et MARE, TARDIF et BRUYER, on les retrouve dans le salon de lecture (panneau d'Aubusson dessiné par M. GAUDISSARD), dans le salon de conversation (couverture des sièges en damas et velours tapisserie vert ton sur ton dessinés par SUE et MARE), au fumoir de première classe (damas de LEGRAIN en rose et en gris ton sur ton) ; enfin, dans les

the descent into water of the largest French Steamship had taken place from the landing place of the Societe des Chantiers et Ateliers de St Nazaire at Penhoët on the 14 th of last March, but everybody knows that, in fact, a steamship is far from being finished at the time of the first launching, and it took three months to make the inward accommodation and to decorate the *Ile de France* that may well be called a Palace.

el lanzamiento del buque francès más grande, se hizo de los diques ó calas de la Sociedad de Astilleros y Talleres de Saint-Nazaire à Penhoël, el 14 de marzo último, pero nadie ignora, que un buque no está completamente terminado el dia de su lanzamiento y se han necesitado más de tres meses para terminar el acomodamiento y el decorado del verdadero palacio que es l'*Ile de France.*



Photo Bonney

Le salon de correspondance des premières à bord de l'*Ile de France*

First of all, we shall give some technical informations so as to give a general idea about the ship.

She is 241 meters long and 28 meters wide. The upper bridge on which are the safety boats stands 30 meters 45 above the keel. Her weight is 41.000 tons and the depth on keel of 21 meters 50. The crew includes 800 people. The number of the passengers in cabins may reach 1.740.

The *Ile de France* is of the same type as the *Paris*, her elder. A sketch, due to a comparizon, by M. Clair GUYOT of the *Echo de Paris*, that was published in *la Nature* gives an accurate idea of the sizes of this huge ship. There would not have

Daremos en primer lugar algunos informes técnicos que podrán dar una idea general del buque.

Mide 241 metros de largo y 28 de ancho. El puente superior, sobre el cual se han puesto las embarcaciones de salvamento, se halla à 30 metros 45 encima de la quilla. Su arqueo es de 41.000 toneladas y el hueco sobre quilla de 21 m. 50. El equipaje está compuesto de unas 800 personas. El número de pasajeros en camarotes puede ser de 1740.

L'*Ile de France* es del mismo modelo que el *Paris*, su hermano mayor. El dibujo debido a una comparación del Sr. Clair GUYOT, de l'*Echo de Paris*, que pareció en el periodico *la Nature*

appartements de grand luxe (gris ton sur ton, dessiné par Mlle BUBUISSON).

En un mot, le résultat des efforts des peintres, sculpteurs, dessinateurs et architectes qui ont collaboré à l'*Ile de France* est parfait. Ils sont



Photo Bonney

La salle à manger des premières à bord de l'*Ile de France*

arrivés sous les directives de M. DAL PIAZ, président de la COMPAGNIE GÉNÉRALE TRANSATLANTIQUE, à faire un ensemble remarquable, qui se tient d'un bout à l'autre et qui donne l'impression d'avoir été conçu par une seule tête.

La décoration de l'*Ile de France* est le triomphe de l'art décoratif moderne français. M. DAL PIAZ l'a ainsi voulu ; il a pleinement réussi.

enough room for her, neither in width nor in length, in the rue de la Paix.

For the security of the passengers are to be found on board : 36 life-boats, 2 whale-boats and 2 motor-boats.

The machinery may supply a total power of 52.000 H.P. allowing a speed of 23 knots needing 5.700 tons of fuel for a return trip Le Havre-New-York.

The passengers will find on board of the *Ile de France* all that one may possibly find in the best Palaces. The comfort of the cabins outdoes all that has been seen to this day : we do not mean to speak only about the « Luxe»

dará una idea precisa de las dimensiones de ese buque guigantesco ; en efecto, no cabria, ni en longitud ni anchura, en la calle de la Paix.

Para la seguridad de los pasajeros, hay a bordo : 36 embarcaciones de salvamento, 2 balleneros y 2 botes automotores. Las maquinas desarrollan una fuerza total de 52.000 caballcs. dando una velocidad de 23 nudos y necesita 7.500 toneladas de combustible para un viaje ida y vuelta del Havre á Nueva York.

Los pasajeros hallarán à bordo de l'*Ile de France* todo lo que pueda verse en los mejores palacios. La comodidad en los camarotes es incomparable y nunca visto, tanto en los de lujo como en los de primera y hasta segunda clase. Las salidas y pasajes muy bien comprendidos y bien dispuestos : la recepción a la cual se ha dado una gran parte, no perjudica en ninguna manera a la comodidad general y particular de cada uno.

Dicha recepción comprende : el gran hall, el gran salón, el salón de lectura y correspondencia, la sala de juegos para niños, que comprende un polichinela, las salas de mecanoterapia y de cultura física, el bar la capilla que puede contener ochenta personas sentadas. El fumador ha sido concebido por el arquitecto H. PACON. El comedor puede contener 750 cubiertos con pequeñas mesas. Ha sido ejecutado por el Sr. PATOUT, que ha conseguido el hacer una muestra admirable del arte decorativo moderno. El alumbrado, aqui como en los demas sitios del *Ile de France*, ha sido el objeto de estudios particulares. Se ha obtenido el mejor resultado, ningún lustro, ninguna lámpara ; todas las luces bajan del techo a traves de hermosísimos motivos de cristal ejécutados por la casa LALIQUE.

Las tapicerias y tejidos de la casa LAUER estan muy bien acertados y son de un modernismo muy agradable. Ejecutadas por el Sr. Jean LAUER, ayudado por los decoradores SUE y MARE, TARDIF y BRUYER, se ven en el salón de lectura (tablero d'Aubusson, dibujado por el Sr. GAUDISSARD), en

cabins. The comfort is perfect also in first and even second class cabins. The passages have been cleverly distributed : the reception rooms for which a large part has been reserved do not cause any wrong to private comfort They include : a central Hall, a drawing-room, a reading-room, a play-ground for children with a Punch and Judy Show, a mecanotherapy and gymnastics rooms, a bar, a chapel that may contain 80 persons seated. The Smoking-room has been designed by H. PACON Architect.

The dining-room is made for 750 people by little tables. It has been executed by M. PATOUT who succeeded in realizing a wonderful specimen of the Modern decorative art. The lighting there, as everywhere on the *Ile de France*, has received special care. The best result has been reached, no chandelier, no lamp; the light comes down through beautiful glass motives executed by the firm LALIQUE.

The tapestries and tissues of the LAUER firm are particularly successful and evidence a very agreable modernism. Executed by M. Jean LAUER together with the Decorators SUE and MARE, TARDIF and BRUYER, they are to be found also in the reading-room. (Aubusson pannel, designed by M. GAUDISSARD), in the sitting-room (the seats are covered in damsk and velvet, a green tapestry of ae uniform hue designed by SUE and MARE), in the Smoking-room of the First Class (Damask of LEGRAIN in pink and in an uniform grey shade; and final y in the « luxe » rooms (an uniform grey shade designed by Mlle DUBUISSON).

To sum up, the result of the work of draughtmen, painters, sculptors and architects is perfect. They have realized, with the suggestions of Mr. DAL PIAZ, a wonderful ensemble that gives to anyone the impression it was conceived by one mind only.

The decoration of the *Ile de France* is the triumph of the French Modern decorative Art. Mr. DAL PIAZ wanted it to be so; he has succeeded masterly.

el salon de conversación (los asientos están cubiertos con damasco y terciopelo tapiceria verde tono sobre tono dibujados por SUE y MARE), en el fumador de las primeras clases (damasco de LEGRAIN de rosa y gris tono sobre tono); en fin, en las cámaras de gran lujo (gris tono sobre tono, dibujado por la Señorita DUBUISSON).

En una palabra,, el resultado de los esfuerzos de los pintores, escultores, dibujantes y arquitectos que han colaborado en l'*Ile de France*, es perfecto. Han conseguido hacer bajo la directiva del Sr. DAL PIAZ, presidente de la COMPAÑIA GENERAL TRANSATLANTICA, un conjunto maravilloso de un lado al otro, dando la impresión de haber sido concebido por una sola persona.

El decorado del *Ile de France* es el triunfo del arte decorativo moderno francés. Asi lo ha querido el Sr. DAL PIAZ y lo ha conseguido con la mayor perfección.

Méthodes de condensation d'Aldéhydes et de Cétones

A la suite de l'étude que je fis de l'action des phénates alcalins pour la condensation des aldéhydes et des cétones, je fus amené il y a quelque dizaines d'années, à élaborer les deux méthodes suivantes, celle aux phénates alcalins ne convenant pas, à cause de certains inconvénients, pour le but que je poursuivais à ce moment qui était la condensation en solution des aldéhydes non miscibles à l'eau, plus particulièrement celle du citral et de l'acétone.

PREMIÈRE MÉTHODE.

Cette méthode consiste à se servir d'une solution aqueuse concentrée de salycilate de soude (sel d'un acide phénol sans odeur) additionné de doses plus ou moins faibles de soude ou de potasse pour effectuer la condensation. Celle-ci se fait dans un temps très court, sans agitation mécanique ou autre, sans résinification et autres complications, emploi de dissolvants coûteux, etc. L'acétone en excès est récupérée et le salycilate régénéré, pour les opérations suivantes, *après dilution* par l'eau, si nécessaire ; dans le cas du citral, ou plus proprement du Lemon grass à 80% de citral, le produit de condensation surnage de lui-même très rapidement.

DEUXIÈME MÉTHODE.

Dans cette méthode, le citral et l'acétone étaient dissous dans une solution alcoolique de savon de potasse *absolument neutre* et sec. La condensation s'effectuait très bien également et était due aux propriétés propres au sel savon, composé chimique défini d'acides gras et d'alcali, et non à l'alcali lui-même, comme c'est le cas dans la méthode classique de Claissen.

Ces deux méthodes sont résumées au procès-verbal d'une assemblée de la *Société Chimique du Nord de la France* et publiées seulement dans le Bulletin de 1910 (Fas. 9, page 162) d'après ma communication « Etude sur la condensation des aldéhydes et des cétones (Nouveau procédé) ».

Ces deux procédés sont intéressants parce que : 1° pour le premier, on trouve réunies l'action d'un dissolvant *aqueux* d'une très grande puissance dissolvante sur les corps non solubles à l'eau et celle due à un élément alcalin combiné à un oxhydryle phénolique (phénol en outre non odorant).

2° Pour le second, on a en même temps un milieu alcoolique et un corps sans action brutale.

Pour ces divers motifs, ces deux méthodes, outre le cas spécial ici décrit, pourront trouver des applications dans bien d'autres cas où les qualités et avantages qui en résultent sont nécessaires ou recherchés.

Victor BOULEZ,

Lauréat de la Fondation Léonard Danel
Grand Prix de la Société Industrielle du Nord de la France.

Les Coffrets pour la Parfumerie

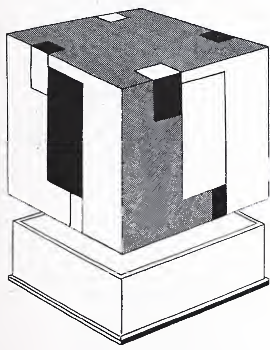
A la demande d'un grand nombre de nos lecteurs, nous donnons quelques détails sur les coffrets de parfumerie et autres objets en matières plastiques dont nous avons parlé déjà dans nos numéros précédents et qui deviendront tout à fait à la mode cette année.

cette dernière matière étant de beaucoup la plus coûteuse.

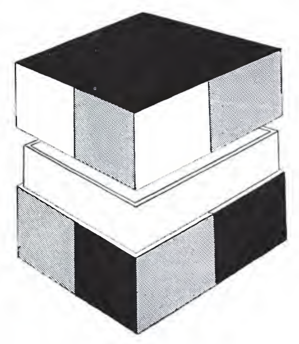
Les coffrets proprement dits sont plus vastes et de formes classiques ou nouvelles comme le montrent nos photographies : l'atelier de l'artiste Victor Gros en produit d'ailleurs

sont généralement munies d'un miroir à l'intérieur du couvercle, et d'une houppe réservoir; comme le montrent nos photos, elles sont plates ou en forme de boîtier de montre.

Les boîtes à houppe sont des étuis, contenant à la partie inférieure, un



Coffret pour un flacon, blanc, bleu et noir.



Coffret blanc, bleu et noir. 24.170.

La photographie en noir ne peut donner que des indications bien sommaires et inexactes sur la beauté de la matière employée et sur l'aspect luxueux des boîtes obtenues.

Les poudroirs sont ronds ou cubiques, avec ou sans rebord, selon le style moderne des « Arts décoratifs »; les mélanges de nuances sont d'un effet ravissant : les uns s'inspirent de l'opposition la plus violente, les autres au contraire d'une harmonie nuancée : les modèles les plus récents comportent beaucoup de blanc et de noir. Le blanc est obtenu soit par des marbres, soit par la nacrolaque, quand le prix de vente le permet,

chaque jour de nouveaux modèles sur la demande des parfumeurs : il les adapte au décor des objets à présenter : flacons, poudres, savons, et les ajuste aux dimensions utiles.

Les étuis à flacons d'extraits sont plus simples : ce sont des blocs aux lignes rigides, et aux proportions harmonieuses, en matières adaptées à l'aspect du flacon.

Nos dessins donnent les détails des fermetures : les nuances sont indiquées par des ombres de valeur différentes.

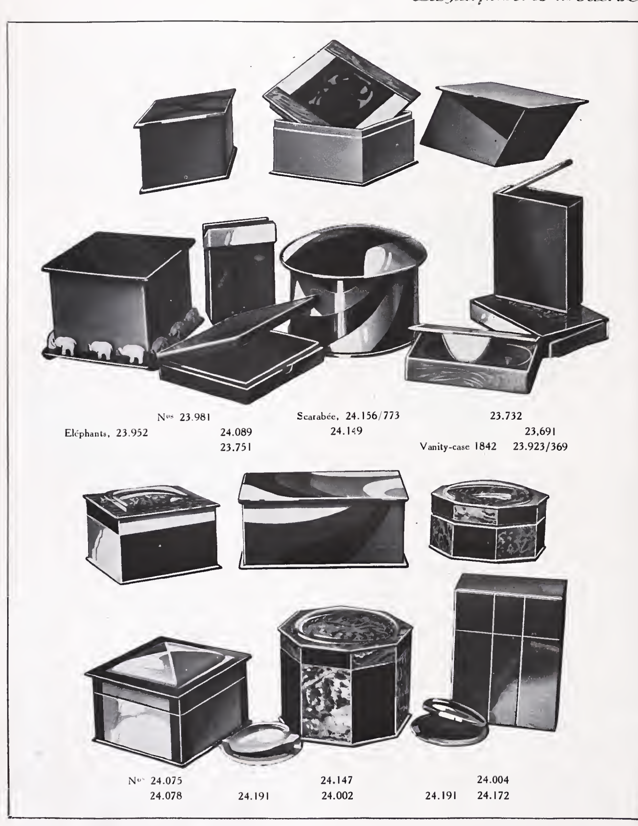
Les Vanity-Cases sont de petits écrins contenant un fard, une poudre comprimée, et un bâton de rouge.

Les boîtes à poudre comprimée

compartiment percé de trous pour la poudre légère, à la partie supérieure, le couvercle, en se dévissant, donne une superbe houppe qui se déploie et contient la quantité de poudre nécessaire.

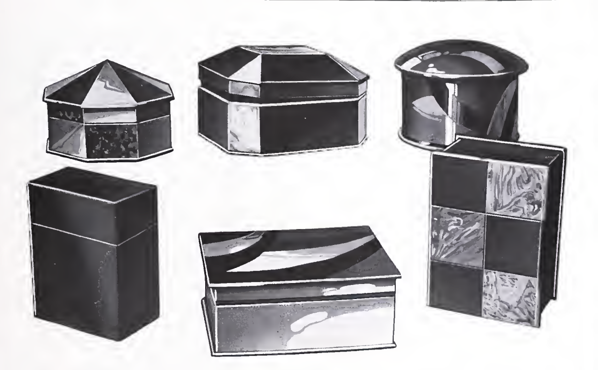
Les boîtes à parfum sec sont de mignons petits boîtillons de couleur, décorés ou non et contenant la cire de fleur la plus délicatement parfumée. Ces parfums en cire, comme les fards, peuvent être présentés en tubes de galalithe décorés ou non, avec ou sans poussoir.

L'imagination féconde des spécialistes des matières plastiques a donné naissance à des objets délicieux, à des



Nos 23.981
Eléphants, 23.952
24.089
23.751
Scarabée, 24.156/773
24.149
23.732
23,691
Vanity-case 1842
23.923/369

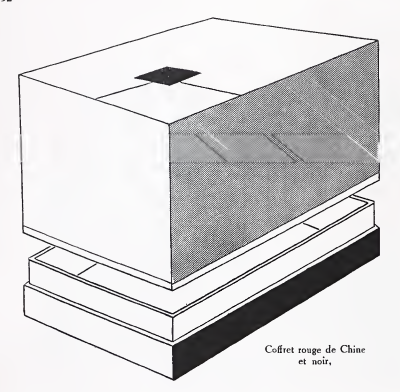
Nos 24.075
24.078
24.191
24.147
24.002
24.191
24.004
24.172



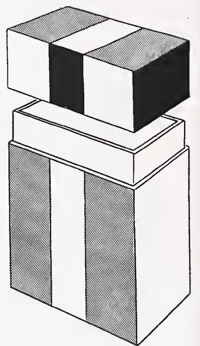
Nos 24.006 24.173	24.178, Nacre 24.159, Couleurs	24.154 24.009



Nos 24.011 24.164, Marbre	24.076 Ecaille Cube, 24.170	Poudroir, 24.151 24,160



Coffret rouge de Chine et noir,



Etui pour un flacon, rose, blanc et noir.

bibelots en matières dures et solides, infiniment supérieures au celluloïd et jouant absolument les matières les plus précieuses.

Galalithe ou Rhodoïd, ne sont point déplacées, même dans les magasins des joailliers les plus célèbres, à plus forte raison, les plus beaux parfums sont-ils parfaitement à leur place dans ces étuis de grand luxe.

Coffrets, Colliers odorants, boîtes à poudre et à houppe, boîtes et étuis à fards et à parfums secs sont des articles de vente facile et plaisante, des articles bien français, bien parisiens.

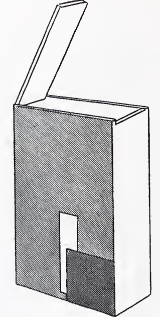
Comptoir Galarodo.

POLOGNE

LES PROHIBITIONS D'EXPORTATION.

Plusieurs de nos lecteurs ont éprouvé de graves ennuis en exportant leurs marchandises en Pologne. Ils ont appris qu'elles étaient refoulées à la frontière ou qu'elles ne pouvaient être mises à la disposition de leurs clients.

Ces entraves proviennent de différents décrets à la suite desquels la Pologne a dressé une longue liste de marchandises prohibées à l'entrée et à la sortie.



Etui pour un flacon, jade et noir.

Chaque fois qu'on est en relations avec ce marché, il est donc prudent de prendre les précautions suivantes :

1° S'enquérir pour savoir si l'article exporté fait l'objet d'une prohibition ou d'un contingentement.

2° Dans le cas où un contingentement est fixé, il est indispensable de rappeler ce point important au client polonais et de le prier de s'informer sur place pour savoir si les quantités prévues sont atteintes ou non.

Pour quelques articles intéressant l'industrie française, il a été possible d'obtenir des contingentements annuels, malheureusement pour beaucoup d'autres marchandises, des contingentements trimestriels sont en vigueur. Par suite de ce laps de temps trop court, il est difficile de savoir si tel ou tel envoi sera autorisé ou interdit.

Cette façon de faire est particulièrement regrettable pour les intérêts français puisque beaucoup de marchandises de luxe sont frappées par ces interdictions.

Cette politique de restriction est d'autant plus regrettable que la France a toujours suivi une politique libérale à l'égard de son alliée.

A. I. C. A.

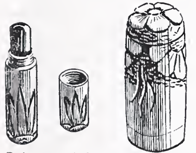
Nos Exportations

ESSENCES.

L'exportation des essences par le port de Marseille s'est élevée en 1925 à 7.736 quintaux métriques et en 1924 à 6.128 quintaux.

Les essences de roses figurent pour 28 quintaux en 1925 et 7 quintaux en 1924; celles de géranium rosa pour 599 quintaux en 1925 et 375 quintaux en 1924; les essences non dénommées pour 7.109 quintaux en 1925 et 5.746 quintaux en 1924.

Les principaux pays de destination : sont : les Etats-Unis, l'Angleterre, le



Parfum sec ou fard en étui. Boite à houppe fermée.

Japon, les Indes anglaises, la République Argentine, etc.

1.560 quintaux de parfums synthétiques ou artificiels en 1925, 1.640 en 1924 à destination principalement du Japon, de la Chine, des Indes Anglaises.

PARFUMERIES ALCOOLIQUES.

En 1924, l'exportation des parfumeries alcooliques a atteint 10.680 quintaux; cette exportation a été en 1925 de 30.211 quintaux.

Les principaux clients sont : l'Algérie, les Indes anglaises, le Japon, la Syrie, l'Egypte, etc.

PARFUMERIES NON ALCOOLIQUES.

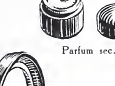
Le total de l'exportation des parfumeries non alcooliques a été de 6.324 quintaux métriques en 1924 et de 7.680 quintaux en 1925.

Les principaux pays d'exportation sont : la Grèce, l'Algérie, la Turquie, le Japon, l'Egypte, etc.

SAVONS PARFUMÉS.

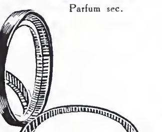
Nous avons exporté en 1924 19.884 quintaux métriques de savons parfumés; et 14.880 quintaux métriques en 1925.

Nos principaux clients sont : l'Algérie, l'Indochine, la Chine, le Marcc, le Japon, l'Egypte, etc.



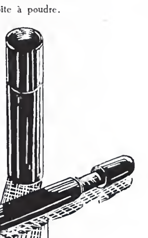


Parfum sec.





Boite à poudre.



Bâton de parfum sec en étui.

Importations :

ESSENCES.

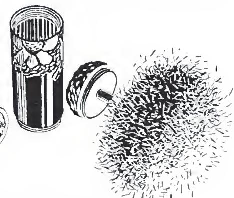
Le total des importations des essences en 1925 a été de 8.509 quintaux métriques; en 1924, il avait été de 7.443 quintaux métriques.

Dans ces totaux, les essences non dénommées figurent : en 1925 pour 7.677 quintaux contre 6.258 quintaux en 1924; l'essence d'Ylang-Ylang pour 779 quintaux en 1925 et 1.183 quintaux en 1924.

Les principaux pays de provenance sont : l'Indochine, les Indes anglaises, l'Espagne, la Réun on, l'Ialie, le Japon, les Indes hollandaises.

SAVONS PARFUMÉS ET AUTRES PARFUMERIES.

Il a été importé en 1925, 29 quintaux



Boirc à houppe ouverte.

métriques de savons parfumés contre 12 quintaux métriques en 1924.

Le total des autres parfumeries, alcooliques ou non, atteint 53 quintaux métriques en 1925 contre 82 quintaux métriques en 1924.

LE NOUVEAU TARIF DE DOUANE FRANÇAIS

L'*Officiel* du 31 août a publié les détails du nouveau tarif de douane que nous étudierons dans notre prochain numéro.

Les huiles essentielles sont durement touchées et en l'absence de toute disposition concernant l'admission temporaire, la réexportation de ces produits, soit sous leur forme primitive, soit sous la forme de mélange, deviendra plus difficile encore.

La parfumerie, industrie bourgeoise, est fortement touchée, une fois de plus.

Le Travail de la Femme dans la Parfumerie (Suite)

Loin d'être une malfaisante utopie, le travail féminin, qui a toujours existé du reste, est dans de nombreux cas un bienfait social ; c'est ainsi que sa généralisation a permis à la femme de se libérer d'une tutelle masculine trop souvent néfaste.

Mais on a ici, comme dans trop de cas semblables, négligé le grand principe d'adaptation, qui régit toute organisation, en considérant trop fréquemment la main-d'œuvre féminine sur le même pied que la main-d'œuvre masculine. Il est à souhaiter qu'on parvienne dans un proche avenir à éloigner la femme de certains ateliers, tels que ceux des entreprises de constructions mécaniques qui l'ont acceptée par force pendant la guerre. On y arriverait, ainsi que l'a demandé le Congrès de Bordeaux, en rémunérant suffisamment le père de famille pour que sa compagne puisse s'adonner exclusivement à son rôle de mère, ou tout au moins en dirigeant cette main-d'œuvre très spéciale dans des métiers, dont les exigences s'harmonisent mieux aux conditions physiologiques de la femme comme à la qualité de son travail.

On sait à quel point la main-d'œuvre féminine se prête au travail dans les parfumeries. Le nettoyage comme le remplissage des flacons et tout particulièrement leur habillage constituent des opérations, qui exigent les qualités de propreté et de soin, d'ordre et de minutie, de goût et même d'art que l'on s'accorde unanimement à reconnaître à nos ouvrières.

Dans ces conditions, il serait irrationnel de rechercher les possibilités d'une diminution du travail de la femme dans les ateliers de parfumerie, où la main-d'œuvre ne pourrait disp - raître sans entraîner l'anérntissement de certains de ces impondérables, qui lui assurent sa grande prospérité.

Les industries de la parfumerie se trouvent donc en ce qui concerne le travail féminin devant les deux obligations qui paraissent s'opposer, de maintenir cette main-d'œuvre dans leurs ateliers et d'assurer à la femme de suffisants loisirs pour qu'elle puisse remplir normalement les devoirs que lui impose son rôle véritable d'épouse et de mère.

Voyons s'il est possible d'harmoniser ces deux conditions qui paraissent s'opposer irréductiblement.

***

La Femme seule.

Complètement émancipée de nos jours, la jeune fille peut et doit le plus souvent chercher, en acceptant de travailler au dehors, soit à contribuer aux charges du ménage familial, soit à subvenir personnellement à ses besoins.

Cette libération de la jeune fille, qui peut être considérée en soi comme un heureux progrès, présente dans certaines professions les dangers d'une trop grande promiscuité masculine d'où il résulte des désordres sur la nature desquels il est inutile d'insister ; tout chef d'entreprise occupant simultanément des ouvriers et des ouvrières n'est que trop documenté sur les conséquences d'une trop grande égalité entre les deux mains-d'œuvre de nature opposée. Dans des travaux contraires à sa nature, la femme perd ses qualités les plus innées, déserte son rôle de ménagère et s'affaisse moralement.

Il n'en est heureusement pas de même dans les parfumeries où des ateliers entiers occupent exclusivement, pour un travail qui répond à son orientation, la main-d'œuvre féminine.

Le patron, qui, sans chercher à s'ingérer dans la vie privée de ses collaborateurs, est soucieux de leur assurer de saines conditions d'existence, n'aura donc, particulièrement en ce qui concerne la main-d'œuvre féminine qu'il occupe, qu'à envisager l'organisation du travail de ses ouvrières suivant les enseignements de la science du travail. Il obtiendra ainsi d'un personnel féminin rationnellement sélectionné un rendement maximum dans le minimum de temps avec le *minimum de fatigue*, suivant la belle formule taylorienne.

Le chef, conscient de sa responsabilité sociale comme du mieux être de son personnel et de son propre intérêt, devra d nc s'efforcer en premier lieu de maintenir, ou plutôt, hélas, de relever la femme dans la conscience de la dignité de son rôle primordial de ménagère et de mère...

A cet effet, il saura judicieusement harmoniser ses exigences aux devoirs « féminins » de ses collaboratrices.

Particulièrement en ce qui concerne la femme seule, qu'il recherchera de préférence pour les travaux nécessitant un labeur compliqué et de longue haleine, il saura par une judicieuse organisation la garder contre la dangereuse promiscuité masculine, il leur évitera par la création d'une cantine et même d'un « foyer », les longs déplacements, cause d'un surcroît de fatigue si ce n'est de l'abandon de la famille pour le cabaret et l'hôtel ; il s'assurera du précieux concours de « surintendantes » d'usines dont le compétent dévouement saura faire éclore ce « travail dans la joie » d'où résultera avec la prospérité de l'entreprise et de ses collaborateurs, le relèvement m ral d'une bonne partie de la main-d'œuvre qu'il occupe, et qui est constituée par de jeunes femmes non encore assujetties aux prenants devoirs qui l'attendent.

La Femme mariée.

La question de la main-d'œuvre féminine à l'atelier se développe et se complique lorsqu'il s'agit du travail de la femme mariée.

En plus des questions de sauvegarde morale et physique, qui l'ont préoccupé lorsqu'il s'agissait d'organiser le travail de la femme seule dans des conditions de simple humanité, le chef d'entreprise doit, dans le cas de la femme mariée, envisager une réduction ou tout au moins une meilleure répartition des heures de travail afin de permettre, d'encourager même, la femme à s'occuper et à aimer le foyer qu'elle vient de créer.

On objectera sans doute, que l'industriel, surchargé de nos jours par les soins d'une direction de plus en plus alourdie par la complication des multiples lois à observer comme par l'âpre lutte de la concurrence, ne peut assumer en plus la lourde tâche sociale de ramener l'ouvrière dans le foyer qu'elle abandonne.

Le rôle incombe certes à de multiples œuvres existantes ou à créer. Toutefois, pour n'être que faible, l'action de l'employeur peut devenir prépondérante. Il suffit qu'il reconnaisse la nécessité d'une telle action, qu'il en rende l'application possible par une amélioration bien nette des conditions du travail, particulièrement en ce qui concerne la durée du labeur et les facilités de transport.

La crise du logement ne permet plus à l'ouvrier d'habiter dans le voisinage de l'entreprise qui l'occupe. En plus de ses huit heures de labeur, il lui faut encore, pour se rendre à son travail ou en revenir, s'astreindre à de longs et coûteux trajets dans les tramways bondés ou se résigner au surcroît de fatigue d'une pénible course à pied.

Quiconque a eu l'occasion de voir les masses compactes de fourmies humaines attendre dans la banlieue des grandes villes sous la pluie battante ou le torride soleil de midi les tramways, qui arrivent bondés ; quiconque a pu se rendre compte à quel point les malheureuses femmes étaient malmenées au moment de l'assaut de la voiture et comprimées pendant le trajet, comprendra que, domptée par le surmenage, l'ouvrière n'ait en rentrant ni le goût, ni le courage de s'occuper des soins du ménage.

La solution rationnelle d'un tel mal se trouve incontestablement dans l'installation des usines dans des centres moins populeux que les localités de la banlieue des grandes villes, dans l'érection d'une petite cité ouvrière auprès de chaque usine.

Ce sont là des remèdes rationnels, mais héroïques, qui ne sont pas à la portée de la plupart des industriels. Toutefois, la difficulté d'atteindre cet idéal n'excuse pas l'indifférente passivité, d'autant plus qu'il est facile avec un peu de bonne volonté, de trouver un moyen terme, qui permette d'éviter ces dégradantes bousculades, cet inhumain surmenage.

Le système de mi-temps, qui accorde aux femmes une durée de travail plus courte qu'aux hommes, permet d'envisager pour la main-d'œuvre féminine des heures de rentrées et de sortie autres que celles généralement prescrites. Les allées et venues se font ainsi en dehors des moment d'encombrement général.

On sait que ce système de mi-temps n'est pas une utopie de sociologue en chambre et qu'il est régulièrement pratiqué dans certains pays pour permettre à la femme mariée de s'occuper de son intérieur.

Ses modalités d'application varient à l'infini suivant les différents cas particuliers ; dans certaines entreprises, les ateliers occupant exclusivement la main-d'œuvre féminine ne sont ouverts que pendant un nombre d'heures plus restreint, dans d'autres, le travail par équipe est organisé.

Particulièrement dans la parfumerie, pour le remplissage et l'habillage par exemple, ce travail par équipe pourrait s'instaurer sans difficulté, en s'inspirant des méthodes tayloriennes, d'autant plus qu'une rationnelle adaptation de la science du travail, encore trop peu pratiquée en parfumerie, assurerait avec une tâche plus régulière, une augmentation du rendement suffisante pour permettre une plus large rémunération.

Tout en ne voyant pas son salaire baisser sensiblement, la femme mariée pourrait ainsi sans surmenage s'adonner avec goût aux soins qu'exige son intérieur et envisager sympathiquement l'éventualité de la naissance de nombreux enfants.

L. Rocha.

BIBLIOGRAPHIE

M. Lecat.— La tension de vapeur des mélanges de liquides. L'Azéotropisme. Première partie. Données expérimentales. Bibliographie. Vol. in-4° de XII+319 pages. Gand, anc. Maison Hoste et chez l'auteur Avril 1918.

« Les mélanges azéotropiques sont les mélanges de liquides à ébullition isotherme sous pression constante. Cette seule définition montre l'*intérêt de cette étude*... On sait à quelles erreurs d'interprétation de tels mélanges ont conduit les chimistes... Aucune étude systématique de cette intéressante propriété n'avait été faite. L'ouvrage de M. Lecat représente cette étude systématique et ses essais nous révèlent l'existence d'un nombre considérable de ces mélanges, dont plus de 1500 sont décrits. On peut imaginer quel travail de laboratoire considérable représente une telle recherche. La discussion des résultats obtenus permet à l'auteur de donner des lois... la bibliographie est formidable et ceux qui en ont l'habitude savent combien elle est difficile quand il s'agit, à travers toute la littérature, de rechercher de semblables faits... Les expériences de laboratoire faites par M. Lecat sur d'innombrables mélanges ont permis de constater en passant des faits intéressants au point de vue de la chimie pure, de telle manière que les *chimistes* pourront trouver dans ce volume des indications utiles et des idées pour des recherches à poursuivre... L'ouvrage contient quelques pages philosophiques qui témoignent une sympathique originalité chez l'auteur. »

(*Revue générale des Sciences*, 30 (1919), f. du 30 juin, p. 386 ; par Ch. Marie, de la Sorbonne.)

« ...L'ouvrage de M. Lecat est un recueil très complet des données expérimentales relatives (aux) « mélanges azéotropiques » Il comprend trois parties. La Première, d'une soixantaine de pages, est une introduction théorique dans laquelle M. Lecat énonce un certain nombre de lois générales applicables aux mélanges azéotropiques de deux ou de trois corps : il indique également des règles empiriques permettant de prévoir si un mélange binaire sera, ou non, azéotropique, et, dans l'affirmative, de calculer sa composition et sa température d'ébullition. La Seconde partie, la plus importante, est formée de tableaux qui résument les données expérimentales relatives à 2500 mélanges : cette partie de l'ouvrage, pour la rédaction de laquelle l'auteur a dû lire un nombre considérable de mémoires et qui lui a demandé beaucoup de temps et de peine, sera très utile aux chercheurs : il résulte des données ainsi rassemblées, que l'azéotropisme est une propriété assez fréquente. La Troisième partie est une bibliographie très complète et, partant, précieuse. On trouve en Appendice quelques Notes sur la préparation à l'état de pureté de certaines substances que l'auteur a utilisées dans ses recherches. »

(*Scientia*, 1920, f. du 1er oct., p. 309-10 ; par A. Boutaric, prof. Univ. Dijon.)

LA CHIMIE DU MENTHOL

THE CHEMISTRY OF MENTHOL

La chimie des menthols stéréoisomériques est longtemps restée dans un état non satisfaisant. Il y a quatre menthols inactifs, extérieurement compensés, qui sont possibles, avec bien entendu, les variétés optiquemcnt actives. Pickard et Littlebury *(Journ. Chem. Soc. 101.109)* ont définitivement caractérisé deux d'entre eux, savoir l'*i*-menthol et l'*i*-néomenthol.

En partant des mélanges d'alcool que Brunel (*Comptes rendus 137, 1288)* avait déjà obtenus par la réduction du thymol, ces auteurs en isolèrent environ 60 % de menthols isomères, et par la cristallisation pratique des sels de zinc et de magnésium des esters d'acide phtalique, ils isolèrent les deux isomères mentionnés plus haut qui avaient les caractères suivants :

	i-menthol	*i*-néomenthol
Point de fusion.............	34°	51°
Point d'ébullition à 16 mm...	103-105°	103-105°
Point de fusion de l'ester phtalique....................	129-131°	157-177°

Il restait maintenant à caractériser l'*i*-isomenthol et l'*i*-isonéomenthol.

Beckmann avait précédemment réduit la *d*-menthone et préparé un corps qu'il nomma « *i*-isomenthol », fondant à 79-81° et ayant une rotation spécifique de +2° (*Berichte 1909, 42, 846)* et un *d*-isomenthol à partir de l'oxime de la *l*-menthone inversée, fondant à 83° et ayant une rotation spécifique de +26.3°.

Pickard et Littlebury réussirent à décomposer l'*i*-menthol en ses constituants optiquement actifs, qui fondaient à 43°, tandis que la variété inactive fondait à 34°.

Bedos *(Bull. Soc. Chim. 192, 39, 674)* prétendit récemment avoir démontré l'existence de quatre menthols racémiques par une étude de l'interaction du bromure isopropylique de magnésium et des deux chloro-méthyl-cyclohexanols isomériques. Cette prétention est fortement critiquée par Read Robertson et Cook *(Journ. Chem. Soc. 1927, 1276)* qui viennent d'entreprendre le travail sur les menthols isomères. Les raisons de leurs critiques sont les suivantes : 1° Aucun des prétendus nouveaux menthols ne cristallisait; 2° Les deux corps donnaient une menthone qui, d'après son impuissance, à fournir des dérivés cristallins, ne pouvait être ni de l'*i*-menthone pure, ni de l'isomenthone pure; 3° La base obtenue en réduisant l'oxyde liquide de cette menthone ne correspondait en rien avec l'*i*-isomenthylamine.

Jusqu'à présent, nous pouvons considérer les menthols isomériques suivants comme définitivement caractérisés :

The chemistry of the stereoisomeric menthols has long been in an unsatisfactory condition. There are possible four inactive externally compensated menthols, with, of course, the optically active varieties. Pickard and Littlebury *(Journ. Chem. Soc. 101. 109)* definitely characterized two of these, namely *i*-menthol and *i*-néomenthol.

Starting from the mixtures of alcohol which Brunel *(Comptes rendus 137, 1288)* had already obtained by the reduction of thymol, they isolated from it about 60 % of isomeric menthols, and by means of practical crystallisation of the zinc and magnesium salts of the phthalic acid esters, they isolated the two above mentioned isomers, which had the following characters :

	i-menthol	*i*-néomenthol
Melting point..............	34°	51°
Boiling point at 16 mm.....	103-105°	103-105°
M.Pt of phtalic ester........	129-131°	175-177°

There now remained *i*-isomenthol and *i*-isoneomenthol to characterise.

Beckmann had previously reduced *d*-menthone and prepared a body which he termed *i*-isomenthol, melting at 79-81° and having a specific rotation +2° *(Berichte 1909, 42, 846)*, and a *d*-isomenthol from the oxime of inverted *l*-menthone, melting at 83° and having a specific rotation +26,3°.

Pickard and Littlebury succeeded in resolving *i*-menthol into its optically active constituents, which melted at 43° as against 34° for the inactive variety.

Bedos *(Bull. Soc. Chim. 192, 39, 674)* recently claimed to have demonstrated the existence of four racemic menthols through a study of the interaction of magnesium isopropyl bromide and the two isomeric chloro-methyl-cyclo-hexanols. This claim is strongly criticised by Read, Robertson and Cook *(Jour. Chem. Soc. 1927, 1276)* who have now taken up the work on isomeric menthols. The reasons for the criticism are as follows (1) Neither of the alleged new menthols was crystalline. (2) Both the bodies yielded a menthone which, from its inabilities to furnish crystalline derivatives, could be neither pure *i*-menthone nor pure *i*-isomenthone. (3) The base obtained by reducing the liquid oxime of this menthone corresponded in no particular with *i*-isomenthylamine.

Up to the present time we may regard the following isomeric menthols as definitely characterised.

i-menthol,	m.pt	34°
d-menthol,	—	43°
l-menthol	—	43°
i-menthone,	—	51°

Beckmann's *i*-isomenthol melting at 79-81° and Bedo's preparation not crystallising at all, must be regarded with

i-menthol, point de fusion	....	34°
d-menthol, —	....	43°
l-menthol, —	....	43°
i-menthone, —	....	51°

L'*i*-isomenthol de Beckmann fondant à 79-81° et la préparation de Bedo étant absolument incapables de cristalliser, doivent être considérés avec suspicion. Mais le *d*-isomenthol de Beckmann est maintenant confirmé au delà de tout doute par Read, Robertson et Cook.

Ces auteurs ont montré que le mélange de menthols obtenu par la réduction de l'*i*-piperitone au moyen du sodium et de l'alcool contient de l'*i*-menthol et de l'*i*-isomenthol, et peut contenir d'autres stéréoisomères. Par l'action de l'acide nitrique sur l'isomenthylamine *d* et *l*, dérivées par les isomenthones correspondantes, des pipéritones correspondantes, ils ont réussi également à préparer les isomenthols *d* et *l*.

Ils ont isolé le *d*-isomenthol et confirmé les valeurs données par Beckmann, savoir : point de fusion, 81,5° et rotation spécifique +27°. De plus, Zeitschel et Schmidt *(Berichte 1926, 59, 2298)* ont décrit récemment un *d*-isomenthol d'origine non spécifiée, ayant un point de fusion de 85° et une rotation spécifique de +23.6°. Read, Robertson et Cook trouvent que leur spécimen de *l*-isomenthol fond à 80,5° et qu'il a une rotation spécifique de —24,1°. Ces concordances entre les valeurs des isomères optiquement actifs sont une très forte preuve de la pureté des composés. On constata que l'isomenthol inactif fondait à 53,5° (une préparation de quantités égales des variétés actives optiquement fondant à plus de 80° fut reconnue fondant à 51,5°, ce qui est encore une excellente concordance).

Telle semble être la dernière caractérisation définie des menthols isomériques et l'on peut conclure que les menthols suivants sont maintenant bien caractérisés ;

i-menthol	34°
d-menthol..............	43°
l-menthol	43°
i-néomenthol	51°
i-isomenthol.............	63,5°
d-isomenthol	81° environ.
l-isomenthol.............	81° environ.

Ceci laisse donc à caractériser encore les variétés optiques du néomenthol et toutes les variétés de l'isonéomenthol.

Ernest-J. Parry.

doubt. But Beckmann's *d*-isomenthol is now confirmed beyond doubt by Read, Robertson and Cook.

They have shewn that the mixture of menthols obtained by the reduction of *i*-piperitone by sodium and alcohol contains *i*-menthol and *i*-isomenthol, and may contain the other stereoisomers. By the action of nitrous acid on *d*- and *l*-isomenthylamine, derived through the corresponding isomenthones from the corresponding piperitones, they have also succeeded in preparing *d* and *l*-isomenthols.

They have isolated the *d*-isomenthol and confirmed Beckmann's values, namely : melting point 81,5° and specific rotation +27°. Further Zeitschel and Schmidt *(Berichte 1925, 59, 2298)* have recently described a *d*-isomenthol of unspecified origin having a melting point 85° and specific rotation 23,6°. Read, Robertson and Cook find their specimen of *l*-isomenthol to melt at 80°5, and to have a specific rotation —24,1°. These agreements between the values of the optically active isomers are very strong evidence of the purity of the compounds. The inactive isomenthol was found to melt at 53.5° (a apreparation of equal quantities of the optically active varieties melting at over 80° was found to melt at 51,5°, which again is an excellent agreement).

This appears to be the last definite characterisation of isomeric menthols and it may be concluded that the following are now settled ;

i-menthol	34°
d-menthol..............	43°
l-menthol	43°
i-néomenthol	51°
i-isomenthol.............	63,5°
d-isomenthol	about 81°.
l-isomenthol.............	about 81°.

This leaves the optical varieties of neomenthol and all the varieties of isonéomenthol to be further characterised.

Ernest J. Parry

LE COMMERCE DE LA FRANCE AVEC LES COLONIES

Pendant les quatre premiers mois de l'année, les exportations en France ont atteint 258.153.000 francs pour 1927 contre 204.419.000 francs en 1926. Parmi les articles en progression, il convient de mentionner le sucre, dont le tonnage a doublé en deux ans ; les spiritueux, les poissons, et, bien que dans des proportions moindres, les os et cornes dont le commerce a décuplé depuis 1925. Il y aurait régression sur le tonnage du cacao, du sel, des bois et surtout des graines et fruits oléagineux.

Durant la même période, les importations en France se sont chiffrées par 209.245.000 de francs en 1927 et 167 millions 544.000 francs en 1926. Ici la progression porte notamment sur les outils, le riz, les métaux, le poisson conservé. Le trafic de certains articles tels que : les vins, la *parfumerie*, tendrait au fléchissement, mais dans l'ensemble nous vendons chaque année de plus en plus à ce groupe de colonies, ce qui témoigne de leur essor grandissant.

Informations

NOS CONCITOYENS AU DEHORS

M. le Président de la République vient de nommer M. Paul Simon, conseiller du commerce extérieur de la France.

M. Paul Simon, qui réside actuellement à Varsovie, où il est à la tête du Comptoir Franco-Polonais, la plus importante maison d'exportation et d'importation de Pologne, est un enfant de Cannes, fils de M. Auguste Simon, qui a fait partie pendant de très longues années du haut personnel de la Banque Populaire de Cannes et de ses environs.

M. Paul Simon, d'accord avec le gouvernement polonais, va organiser à Varsovie, en 1928, une Exposition française de *parfumerie* et des industries annexes. Cette manifestation commerciale aura la plus grande importance pour notre région où l'industrie de la parfumerie joue un si grand rôle.

Nous félicitons M. Paul Simon de sa nomination de conseiller du commerce extérieur de la France et formons les souhaits les plus sincères pour que l'Exposition dont il va être l'animateur ait le plus grand succès pour la bonne renommée des produits français.

ESPAGNE

RÉVISION GÉNÉRALE DU TARIF DOUANIER.

Un décret-loi royal en date du 20 juillet et publié dans la *Gaceta de Madrid* du 27 et du 29 juillet, a fait connaître une décision importante. La voici :

Le Conseil de l'Economie nationale doit commencer à partir du 1er octobre prochain, la révision générale du tarif douanier espagnol.

Nous avons tenu nos lecteurs, à maintes reprises, au courant de cette intention. C'est à cause de ces modifications imminentes que le gouvernement de Madrid n'a pas voulu renouveler un traité de commerce définitif entre la France et l'Angleterre. Ce décret donne quelques indications que nous résumons :

1° Le tarif futur comprendra 2 colonnes, la première prendra la place du tarif « général et conventionnel », la seconde colonne, celle ces droits « conventionnels et prévus par les traités de commerce *en vigueur*. »

2° Les droits prévus dans la deuxième colonne ne seront applicables qu'aux nations ayant conclu avec l'Espagne un traité la faisant bénéficier de leur tarif conventionnel complet ou partiel.

3° Le tarif de la 2e colonne sera considéré comme un tarif minimum qui ne devra pas être réduit en principe par les traités commerciaux. C'est la confirmation d'une clause qui ne nous est guère favorable puisque le traité de 1922 prévoyait de larges abattements.

4° Dans l'article 6, l'Espagne fait espérer que les coefficients si lourds prévus par le décret-loi du 9 juillet 1927 allant jusqu'à 25% du montant du droit de douane pourront être supprimés ou réduits quand l'intérêt national et celui des producteurs l'exigera. Ce n'est pas s'engager beaucoup !

5° Enfin, le décret-loi commence à modifier certains postes du tarif espagnol dans un sens souvent libéral.

HONGRIE

LA RÉDUCTION DU TARIF DOUANIER.

A la suite d'un accord passé entre les gouvernements de Budapest et de Prague, la Hongrie a prévu des abaissements tarifaires importants sur de très nombreux articles.

En vertu de l'art. XIV de la Convention franco-hongroise, prévoyant la clause de la nation la plus favorisée, le commerce français bénéficie de ces mesures applicables depuis le 8 août 1927. Il ne nous est pas possible d'énumérer toutes les modifications prévues. Nous ne donnons ci-dessous que les têtes de chapitres et engageons nos adhérents intéressés par le marché hongrois à demander les nouveaux droits en vigueur.

Voici les chapitres modifiés dans l'ordre prévu par le tarif hongrois :

Produits alimentaires, bois et articles en bois, produits chimiques et résineux, papiers et cartons, textiles (tissus coton, tissus et fils de lin, tissus de laine, tissus de soie mélangée, articles confectionnés en ces tissus) chaussures, verreries, métaux, appareils métalliques et machines, produits divers savoir : boutons, pipes, objets religieux, objets de parure tels que : épingles, broches en diverses matières.

LE MARCHÉ AMÉRICAIN

Semaine du 7 au 15 août.

Huiles essentielles. — Cette semaine, le marché a été très actif. La menthe s'est légèrement améliorée, elle cote U. S. P. $3.75 à 3.90, les acheteurs qui, jusqu'ici, n'achetaient qu'avec hésitation, semblent avoir plus d'assurance. La santonine reste ferme à $3.75 et $3.80 la livre. Bonne demande de citronelle à 34 et 36 c. la livre, l'essence d'orange est également très demandée, la bergamote reste à peu près inchangée, l'essence de citron également. Il y a eu beaucoup d'offres d'achats de feuilles de cèdres qui se maintiennent entre $1.10 et $1.25 la livre. On a coté à New-York la lavande (U. S. P.) $3.40 à $4.75, le canangua (sauvage), $4.35 à $4.40 (Rect.) $4.75 à $5 le sassafras (Sat.) 85 à $1.10, Art. 26 à 28 c.

D'après le *Journal of Commerce*, les exportations espagnoles (Malaga) d'huiles essentielles à destination des Etats-Unis, ont baissé régulièrement depuis 1922. Elles atteignaient alors 384.760 livres estimées $272.139, soit 4 fois plus qu'en 1926 où elles n'ont atteint que 91.188 livres estimées $60.699.

ERRATUM

Dans la liste des Fiches Techniques (4e supplément) parue dans le numéro de juillet de la *Parfumerie Moderne*, on est prié de lire :

DIVISION V

Crèmes, Colds creams, etc. (5.3) :

5.330 au lieu de 5.324.
5.331 — 5.325.
5.332 — 5.326.
5.335 — 5.327.
5.334 — 5.328.
5.222 Crème à polir, ongulaire, au lieu de vernis liquide ongulaire.

DIVISION VIII

Antiseptiques (8.1) :

8.124 au lieu de 8.121.
8.125 — 8.122.
8.126 — 8.123.
8.127 — 8.124.

Insecticides (8.4) :

8.408 au lieu de 8.406.
8.409 — 8.407.

Les Sylvestrènes et les Carènes *(Suite)*

Avant d'aborder cette histoire de synthèse, il faut résumer les résultats des recherches du sylvestrène naturel.

On a trouvé les constantes suivantes pour le sylvestrène droit naturel :

173-175° : d_{16} 0,8612 ; $[\alpha]_{D16}$ + 19°5, (Atterberg).

176-177° : d_{16} 0,8651, n_D 1,47799 (Wallach).

Ce sylvestrène, transformé en dichlorhydrate et régénéré ensuite par la méthode d'Oppengeim (aniline) ou autres avait comme constantes :

175-180° (Atterberg).

176-177° : d_{20} = 0,8748 $[\alpha]_{D20}$ = +66°32, n_D = 1,47573 (Wallach).

L'existence du sylvestrène dans l'essence de térébenthine de pyrogénation montra sa grande stabilité et la non-isomérisation élevée à +°.

Plus tard, ceci fut confirmé par les recherches ultérieures de Wallach. Après ces recherches, on admettait que ce terpène n'isomérise ni à 250°, ni lors d'un traitement à acide sulfurique en milieu alcoolique. Dans ce dernier cas, le sylvestrène se polymérise, mais on ne sait pas si les polymères obtenus correspondent au sylvestrène ou à ses produits de transformation.

Wallach a également indiqué (1887) la propriété qu'a ce carbure de donner une *coloration bleue*, quand on ajoute à la solution de sylvestrène dans l'anhydride, ou acide acétique de l'acide sulfurique.

Cette réaction qui porte le nom de *réaction sylvestrénique*, sert encore à l'heure actuelle, pour caractériser ce carbure surtout dans les cas assez fréquents où il est impossible de l'isoler à l'état pur, ou de préparer les dérivés caractéristiques.

On ne connaît pas les causes de cette réaction, ni quels sont les isomères du sylvestrène ou métamenthadiènes qui donnent cette réaction. Les nuances de la coloration bleue qui rappellent la couleur des sesquiterpènes-*azoulène* : changent en bleu-violet et même en rouge-pourpre. Cette réaction donne les sylvestrènes naturels d'une structure déterminée et bouillant à une température relativement plus basse. Cette réaction n'est pas causée par la formation des dérivés d'indigo, comme le croyait Semmler. Elle est due plutôt à la formation des dimères-diterpènes, dont certains possèdent une fluorescence bleue. Il est également possible que cette réaction se produise par la formation des sesquiterpènes dans le genre des azulènes, ou bien elle est due aux actions oxydantes et réductrices de l'acide sulfurique.

L'absence de la coloration bleue caractéristique ne prouve pas encore nécessairement une absence de sylvestrène. C'est ainsi que Bertram-Walbaum n'a observé qu'une faible coloration violette dans une huile suédoise extraite des aiguilles, et contenant certainement du sylvestrène.

Ainsi donc, les propriétés physiques du sylvestrène droit ne sont pas assez caractéristiques et ressemblent à celles des autres terpènes monocycliques. Au contraire, certaines propriétés chimiques du sylvestrène sont très nettes. Ainsi tous les principaux dérivés du sylvestrène, bien connus en ce moment par les savants, possèdent des pouvoirs rotatoires caractéristiques. Ainsi les dérivés du sylvestrène droit tournent à droite, et ceux du sylvestrène gauche tournent à gauche.

Parmi ces dérivés se rangent en premier lieu ses halogénehydrates et en particulier le dichlorhydrate, qui sert encore depuis Atterberg pour isoler le sylvestrène d'un mélange avec les autres terpènes. Cette purification et caractérisation du sylvestrène présente, d'ailleurs, d'assez grandes difficultés.

Dichlorhydrate de *sylvestrène droit :* F = 72° ; $[\alpha]_D$ = + 18°990 ; dibromhydrate : F = 72° $[\alpha]_D$ + 17°,8 ; dijodhydrate : F = 66-67°.

Dichlorhydrate du *sylvestrène gauche :* F = 68° ; $[\alpha]_D$ = —19°5.

Tous ces dérivés sont probablement des isomères transformés.

Quelles sont les propriétés des dérivés — *cis* — ceci n'est pas suffisamment connu, même après la découverte des sylvestrènes synthétiques.

D'après ce qui se passe dans le groupe des limonènes, on peut prévoir que les ° de fusion de ces dérivés-cis doivent être environ de 20° plus bas que ceux de dérivés trans.

On trouve dans la littérature des indications sur l'existence des monohalogènehydrates des sylvestrènes et en particulier du sylvestrène droit (Atterberg). Cependant, on ne trouve rien de précis sur cette question dans les travaux de Wallach, Simonsen et Dupont.

La préparation de ces dihalogènehydrates, par exemple du dichlorhydrate à partir d'un sylvestrène plus ou moins pur, n'est pas trop difficile, mais l'isoler dans des mélanges de sylvestrène avec d'autres impuretés, par exemple, avec le limonène est extrêmement difficile.

On n'a pas fait d'expériences spéciales pour déterminer l'influence des impuretés et de leur quantité sur les propriétés du sylvestrènedichlorhydrate obtenu. On n'a qu'une indication : que les quantités égales de dipentène et de sylvestrène donnent un dichlorhydrate, fondant à une température inférieure à 40°. Malgré ces difficultés, on prépare le sylvestrène-dichlorhydrate en masse. Les autres dérivés du sylvestrène droit, correspondant aux autres dérivés habituels d'autres terpènes monocycliques, sont assez bien connus, en particulier le tétrabromure, qui est caractéristique pour le sylvestrène.

Tétrabromure : F = 135-136° ; $[\alpha]_D$ = + 73°7.

Cette réaction n'est pas, à vrai dire due à Wallach, mais à Schmidl [Jahresb. 1860. 480], Renard [*Ann.* (VI), 245,

1884], mais a été plus soigneusement étudiée par Wallach.

Parmi les réactions moins importantes du sylvestrène, on connait : la réaction de Tilden avec le nitrosochlorure, réaction de Baeyer, basée sur la propriété du sylvestrène de donner des précipités bruns gélatineux avec l'acide chromique. Cette propriété nous rappelle l'action de cet oxydant sur les p-terpinolènes et les p-terpinènes. Il est probable que dans ces cas, ce sont aussi les méta-menthadiènes du type terpinolénique et terpinénique qui donnent cette réaction.

La réaction du sylvestrène droit vis-à-vis des méréaptanes est également intéressante. Il est bon de se rappeler que beaucoup d'auteurs, ayant obtenu un sylvestrène naturel et ne pouvant pas en obtenir des dérivés, ont tout simplement constaté la présence de sylvestrène par la réaction colorée, par exemple dans les huiles essentielles. Cette réaction n'est pourtant pas toujours manifeste et ne constitue pas une preuve évidente.

Ces propriétés principales du sylvestrène droit, énumérées plus haut, furent établies pendant les premières périodes de recherches (Atterberg). Ces propriétés sont devenues des idées directrices pour les travaux postérieurs sur le sylvestrène naturel ainsi que sur le sylvestrène synthétique.

Jusqu'aux travaux de Baeyer et Kondakow sur les sylvestrènes synthétiques, on ne connaissait pas d'autres sources d'obtention du sylvestrène et de ses isomères optiques, que les sources indiquées plus haut.

Après les travaux de ces auteurs sur le sylvestrène synthétique, et surtout dans ces dernières années, les indications sont apparues sur la présence des sylvestrènes gauche et inactif dans les huiles essentielles.

La méthode d'obtention du *sylvestrène inactif* synthétique, découverte par *Baeyer* (B. 27, 3476, 1894), est reliée étroitement à l'histoire de la cétone bicyclique *carone* (XIV) et de ses dérivés.

D'autre part, la préparation du sylvestrène *inactif* de *Kondakow* est en relation avec l'histoire d'une autre cétone bicyclique *fenchone* (XIV) et de ses dérivés.

La préparation du sylvestrène *gauche* de Kondakow est reliée à la préparation de la même carone (XIII).

C'est la cétone bicyclique — carone (XIV), obtenue synthétiquement par Baeyer, qui a servi à cet auteur, comme point de départ pour la synthèse du sylvestrène. La carone constitue un produit de transformation d'une cétone un saturée bien connue, de la *carvone* (XV), qui possède des propriétés remarquables. Elle se transforme d'un cycle en 6 en un noyau à 7 termes (eucarvone) passe par une série de dérivés transitoires pour donner une carone bicyclique. Cette carone rappelle par sa structure les cétones bicycliques de la série de la thuyone (tanacétanique) - thuyone, tanacétone, dihydrosabinone, mais en diffère tout de même considérablement. Cette carone est reliée par ses transformations finales au carvacrol et au paracymène.

Jusqu'à présent, on n'est pas encore fixé sur la formation de la carvone dans la nature.

Il est probable qu'elle provient du pinène qui, par l'intermédiaire du pinèneglycol, se transforme en *sobrérol* qui, à son tour, donne par oxydation de son groupement alcoolique secondaire, une cétone et par élimination d'une molécule d'eau, donne de la carvone. Cette supposition est plus probable que la formation de la carvone à partir du limonène, proche par sa structure de la carvone.

La structure de cette carvone, établie par Wagner, a été confirmée ensuite par Semmler. On a abandonné alors la formule de Baeyer, proposée par cet auteur pour cette cétone. On a rejeté en même temps les considérations de Wallach à propos de cette formule.

On connait trois isomères optiques de la *carvone* (XV), dont deux antipodes ont une grande importance pour la synthèse des sylvestrènes. Pour la synthèse, on réduit les *d-* et *l-* carvones en un alcool *dihydrocarvéol*. Cet alcool est oxydé en *dihydrocarvon* (XVII) et transformé ensuite en chlorhydrate et bromhydrate, c'est-à-dire en monochlor — ou monobromtétrahydrocarvon (XVIII). En enlevant de ces composés une molécule d'acide HX (X = *Cl* ou B*r*) dans des conditions appropriées, on obtient des *carones* au lieu de dihydrocarvon du point de départ. On ne trouve pas d'indications précises sur ces cétones dans les ouvrages modernes sur les terpènes. C'est pourquoi je vais rappeler quelques-unes de ces propriétés et particularités. La *carone* existe, comme la carvone, en trois isomères optiques, correspondant aux carvones du point de départ, quoique les produits transitoires possèdent des pouvoirs rotatoires inverses.

La plus importante des propriétés chimiques de la carone est qu'elle est très sensible à l'action des acides, quand elle est dans un milieu neutre ou alcalin. Dans le premier cas, la carone donne des dérivés conservant encore le groupement cyclopropanique, dans le second cas, le noyau s'ouvre en deux directions.

Ces propriétés de la carone ont une importance pour l'établissement de sa formule par oxydation permanganique (Baeyer, Wagner). On obtient alors dans une phase finale de décomposition, des acides trimethylencarbonique) (acc., cis-trans-caronniques). Ces acides ont été obtenus synthétiquement par Perkin jun.-Torpe. Ces acides sont très importants pour l'établissement de la constitution des dérivés de carane en général et pour les *carones* et les *carènes* en particulier.

On a pu caractériser sans ambiguïté la nature cétonique de la carone par la préparation d'un *oxyme* et de la *semicarbazone*.

La *carone-oxyme* est importante pour la préparation de la *carilamine* par réduction. Par isomérisation de cette amine on obtient la *vestrilamine* qui donne le premier sylvestrène (caravestrène) synthétique.

Le tableau I ci-après montre les propriétés des différents dérivés de cette cétone, leurs relations avec les corps de départ et avec les produits finaux de la synthèse, c'est-à-dire avec les *sylvestrènes*.

La sensibilité des dérivés de carane pour le milieu acide est la cause de ses

transformations inverses en cétones de la série de para-menthane, en dihydrocarvone et en carvénone, ou de ses transformations en dérivés de la série de méta-menthane avec formation des sylvestrènes.

Cette dernière propriété a été remarquée dans la préparation des sels de la carilamine. Il est impossible de les préparer, parce qu'ils se transforment en dérivés de la vestrilamine, qui se forment par suite de l'ouverture du cycle triméthylénique et de la transformation en dérivés de la série de méta-cymène. Il est possible qu'il se forme, en même temps, un mélange de dérivés de para et méta-menthane. C'est pourquoi, dans la préparation du chlorhydrate de carilamine, Baeyer a obtenu le sel de vestrilamine et les produits de sa décomposition en NH^4Cl et en i-sylvestrène (carvestrène) (mélangé avec le dipentène).

C'est dans ces propriétés particulières des dérivés de carane qu'est le secret de la question du sylvestrène : sa formation dans la nature. En effet, les sylvestrènes sont trouvés dans certains produits végétaux, où sont présents et se développent les acides.

Parmi les propriétés de cet i-sylvestrène synthétique, Baeyer a décrit, d'abord, seulement son point d'ébullition, E $=178°$, $[\alpha]_D = \pm 0$, sa conduite envers la réaction de sylvestrène et envers l'acide chromique; et parmi ses dérivés, le dichlorhydrate de i-sylvestrène, point de fusion F $= 52°,5$, le dibromhydrate F $= 48$-$50°$, la transterpine de la série méta, F $= 127°$, et enfin sa transformation en métacymène (B. 31, 1402 et 2068, 1898).

Une autre méthode d'obtention de l'i-sylvestrène (carvestrène), non moins importante pour l'explication de la formation des sylvestrènes dans la nature, a été indiquée par Kondakow et ses élèves, Gorbounow, Loutchinine et Schindelmeiser [J. pract. Ch. (2) 56, 248, 1897; 60, 265, 1899, 62, 8,19, 1900; 68, 105, 1903; 69, 178, 1904; 77,135, 1908; 79, 1909]. Elle est basée sur la transformation d'une autre cétone dicyclique-fenchone en i-sylvestrène (carvestrène), en passant par l'alcool fenchilique. L'importance de ce fait a été appréciée par Semmler : « Kondakow et Schindelmeiser, en 1903, ont réussi à établir la transformation importante des dérivés de la série de fenchone en sylvestrène ». Die Aetherischen Oele, Bd II, 506, 1906.]

Pour cette synthèse, l'alcool fenchilique est traité par les hydracides; il se transforme en un mélange des dérivés mono- et dihalogénés. Le dichlorhydrate F $= 49$-$51°$: $[\alpha]_D = \pm 0$, et le dibromhydrate F $= 49$ ou $52°5$. Par l'enlèvement de deux molécules de HCl du premier, on a obtenu l'i-sylvestrène (caravestrène) :

181—$184°$; $d_{4}^{21} = 0,8524$.
$n_D = 1,47713$.
MR 45,01 (45,24).
$[\alpha]_D = \pm 0$.

Ce sylvestrène donnait la réaction bleue-violette caractéristique du sylvestrène et donnait le dibromhydrate solide, F $= 61$-64 ou 59-$60°$ (brut) et F $= 56°5$ après la purification, ces points de fusion étant plus élevés que ceux de bromhydrate initial; $[\alpha]_D = \pm 0$.

Vu la discordance de ces constantes avec celles de Baeyer, ci-dessous, du carvestrène, les recherches de Baeyer ont été soumises à une vérification, au cours de laquelle il est apparu beaucoup de désaccords. Ainsi, en suivant exactement les indications de Baeyer, dans le traitement de la carilamine par HCl au lieu d'hydrocarbure inactif et homogène a été obtenu le l-sylvestrène hétérogène et actif :

177-$186°$; $d_{20} = 0,847$.
$n_D = 1,4851$.
MR 43,79.
$C_{10}H_{16}$ F^2 45,24.
$[\alpha]_{D20} = -52°73$.

Ce sylvestrène donnait la réaction bleue-violette caractéristique de sylvestrène, mais ne donnait pas le dibromhydrate solide, comme chez Baeyer, mais il donnait le mélange de dérivés mono et dibromides, liquides. Le dibromhydrate fractionné a été transformé en un hydrocarbure, qui consistait en un mélange de monoterpènes avec le diterpène. Les premiers avaient des propriétés tout à fait différentes de celles des carbures initiaux :

169-$176°$; $d_{20} = 0,828$.
$n_D = 1,4706$ MR 45,69.
$C^{10}H^{16}$ F^2 45,24 $[\alpha]_D = \pm 0$.

C'est ainsi qu'a été préparé pour la première fois le *l-sylvestrène*.

	Pt d'ébullition	d	$n_{D\,20}$	MR	$[\alpha]_{D\,20}$	
r-carvone	»	»	»	»	$+62°$	B.
l-carvone................	»	»	»	»	»	»
l-caron	»	»	»	»	$-169°5$	B.
r-carone	210°	0,9567	»	»	$+173°8$	B.
r-carone	99-100° (15 m/m)	$_{20/4}$ 0,9567	1,47877	44,99	»	Brühl.
r-carvone	»	0,954	»	»	$+63°$	K.-Sch.
l-dihydrocarvon	221-223°	0,926	1,47168	»	$-17°97$	»
Monochlorhexahydrocarvon	(11) 126-128°	1,026	1,47887	»	$-11°94$	»
r-carone	(13) 100-102°	0,9575 *s*	1,47664	44,82	$+174°36$	»
Oxyme	130-132° (12 m/m)	1,08	1,47955	»	$-255°65$	»
l-carvesirène	177-186°	0,847	1,4857	»	$-52°73$	»

TABLEAU I

Il diffère du d- et l-sylvestrène naturel par son point d'ébullition, par son pouvoir rotatoire et par les propriétés des bromhydrates, mais il est proche du sylvestrène « régénéré ».

Les auteurs expliquent l'inconstance du point d'ébullition par l'hétérogénéité de l'i-sylvestrène (carvestrène), obtenu par la méthode de Baeyer, et, sur la base de plusieurs données et considérations, ils ont émis la proposition générale : « que personne encore n'a eu en sa possession le carvestrène pur » (page 114) et que le carbure obtenu par Baeyer, consistait « au moins, en deux carbures, l'un avec une seule et l'autre avec deux doubles liaisons. »

Cette conclusion a été aussi soulignée par Semmler dans son travail connu, déjà cité, [Bd II, 494, 1906] : « nous devons cependant nous rapporter sans hésitation aux conclusions de Kondakow, qui affirme que toutes les recettes de préparation nommées ne peuvent pas donner le carvestrène pur, mais qu'on aura affaire avec une certaine quantité de très différents terpènes, parmi lesquels le sylvestrène pourra se trouver, en général, sous la forme active ou non .»

Cependant Wallach continuait à affirmer catégoriquement dans ses articles, comme auparavant [*Ann.* 245, 197, 18; 252, 149; 357, 72; 381, 60, 1909] : « Le carbure régénéré à partir des dihalogénures doit être admis comme absolument pur .»

De même qu'après, dans son ouvrage « Terpene und Campher » I Auflage 1909 « Purification : à partir du dichlorhydrate, en traitant par l'aniline (A. 230, 243, 270) ou par l'acétate de soude dans de l'acide acétique cristallisable. » (A. 239, 27).

L'inexactitude et l'instabilité de ces affirmations non fondées de Wallach n'ont pas tardé longtemps d'apparaître.

Ainsi, Schimmel [Bericht, 1904 I 33], en purifiant (!) le sylvestrène E = 175°, obtenu à partir de l'huile de cyprès, par le dihalogènehydrate, a obtenu le sylvestrène régénéré, E = 180-184°.

Hawort W., Perkin jun., Wallach, ont été aussi forcés d'accepter notre proposition [Soc. 103, 1228, 1913; *Ann.* 399, 157, 1913; C. 1913 IV, 1219] sans les références convenables, en disant : «... lei der fractionierten Destillation daraus (aus höher siedenden Antheile) ein unter 755 mm. zwieschen 182°-184° siedender Terpinolen entsprechender Kohlenwanerstoft » [Ann. 399, 159, 1913].

Cette citation est identique à la suivante : « ... les mêmes différences ont été observées que dans la série para entre le limonène d'une part et le terpinène et le terpinolène d'autre part ». [J. p. Ch. (2) 68, 115, 1903].

Schimmel, en 1913 [C. 1914,] purifia (!) par le dichlorhydrate le l-sylvestrène, obtenu par lui à partir de la résine Dacryoïdes hexandra, et il obtint le l-sylvestrène « régénéré » E = 172-180°. Ses propriétés sont décrites plus loin.

Après ces données, Wallach, dans son travail « Terpène und Campher « [2 Auflage 1914, page 491], dit déjà autre chose, à savoir : « ... le carbure régénéré à partir des dihalogénures ('cest-à-dire le d-sylvestrène) n'est pas seul » [*Ann.* 399, 156, 1913.]

Ainsi, notre conclusion s'est trouvée tout à fait exacte et confirmée de côtés différents.

En ce qui concerne les autres propriétés du carbure mentionné, i-sylvestrène (carvestrène) obtenu à partir de la vestrilamine, les unes se rapprochent plus de celles du d-sylvestrène « régénéré », les autres diffèrent nettement non seulement de celles du d-sylvestrène, mais aussi de celles du i-sylvestrène (carvestrène), obtenu à partir de l'alcool fenchilique et des autres méta-menthanes connus.

En effet, son pouvoir rotatoire gauche, indique la présence d'atome asymétrique de carbone, et alors ce peut être ou le sylvestrène monocyclique, ou le carène bicyclique. Ce pouvoir rotatoire ne convient ni au d-, ni au l-sylvestrènes naturels, mais convient assez bien aux sylvestrènes « régénérés », à partir des dichlorhydrates, dont le pouvoir rotatoire est toujours plus élevé que celui des carbures initiaux. Maintenant, on admet en moyenne (pour le sylvestrène environ $\pm 66°32$ $\left[\frac{+83}{+45}\right]$ [Beilstein 4 Aufl. Bd V.]

De même le pouvoir rotatoire convient aux carènes décrits plus loin.

Le sylvestrène gauche, décrit par Schimmel et obtenu par Mohre, a le pouvoir rotatoire —22°,0 et celui obtenu à partir du dichlorhydrate, $[\alpha_D] = -45°$.

Le point d'ébullition de ce l-sylvestrène indique clairement son hétérogénéité. La réfraction moléculaire donne à ce carbure un caractère particulier, qui se répercute sur sa propriété de donner le mélange de monobromhydrate liquide avec le dibromhydrate au lieu du dibromhydrate solide, ce qui, à son tour, est lié à l'hétérogénéité du carbure, obtenu à partir du dibromhydrate liquide :

169-176°; $d_{20} = 0{,}828$,
$n_D = 1{,}4706$,
MR 45,69; $C_{10}H_{16}F^2$ 45,24;
$C_{10}H_{16}F^1\Delta$; $\alpha_D = \pm 0$,

Les propriétés du dernier indiquent que dans la régénération par le dibromhydrate on n'obtient pas le carbure initial : l'un des carbures, contenus dans le mélange initial, est disparu, celui qui a le point d'ébullition plus élevé, vers 180°, et il est apparu un carbure avec un point d'ébullition bas, et qui, par ses propriétés, est très proche des carbures bicycliques avec le groupement cyclopropane dans le genre de thuyène.

J'attire l'attention sur ce fait exclusif qui indique avec une certaine probabilité la possibilité de formation, en général, des carbures bicycliques à partir des dihalogènehydrates des terpènes monocycliques, surtout du type de terpinène et de terpinolène de la série de métacymène.

Il y a aussi, dans la littérature, des indications, pas claires, sur quelque chose de semblable dans la série para, dont on parlera en son lieu.

Je rappelle aussi que cela a été déjà souligné par moi en 1903 dans la description des i-sylvestrènes et des l-sylvestrènes (ibidem, page 115).

Le deuxième carbure est resté avec le même point d'ébullition, 176-177°; c'est donc le même corps, ou il s'en

est formé un autre semblable. De même, il est possible que le carbure avec les propriétés optiques n'ait pas disparu, mais qu'il ait été séparé sous la forme de monobromhydrate, qui n'était pas alors étudié de plus près. Comme le carbure pouvait posséder seulement une double liaison, il a été supposé que c'était le « carène ».

L'établissement de ces faits présenta les recherches de Baeyer comme inexactes et douteuses sous plusieurs rapports et leur donna un caractère occasionnel et celui de non-fini.

Au contraire, le fait de la formation du dichlorhydrate de i-sylvestrène à partir de l'alcool fenchilique n'a pas été ébranlé, premièrement parce que les points de fusion des dichlor- et dibromhydrates initiaux étaient presque les mêmes, ce qui correspond entièrement à ce qu'on sait des dichlor et dibromhydrates de d-sylvestrène. La différence de presque 20° entre les points de fusion des premiers et ceux des derniers dépend de ce que les dihalogénures de i-sylvestrène sont les dl-dihalogénures (racémiques) ou les dérivés *cis*, et les dihalogènes de d- et l-sylvestrènes représentent les dérivés *trans*. Sous ce rapport, il y a une certaine analogie avec les dihalogénures de dipentène, chez lesquels le point de fusion de *cis* diffère presque de 25° de celui des *trans*.

Mais comme les recherches ultérieures (1913) établirent que le mélange racémique des dichlorhydrates de deux antipodes du sylvestrène a le point de fusion 52°, on obtient effectivement les d- l- halogénures à partir de l'alcool fenchilique. L'opinion de Baeyer et de Perkin jun., que, chez Baeyer, les anciens dibromhydrates liquides sont des isomères *cis* et solides, avec le point de fusion 52°, *trans*, s'est trouvée fausse, parce qu'il est certain qu'ils sont des mélanges de monobromhydrates avec des dihalogénures.

Ainsi, d'après les références historiques ci-dessus, il est clair que le l-sylvestrène synthétique est connu depuis 1903, et la remarque de Schimmel [Berich. 1910 II, 172] : « le sylvestrène n'a pas été jusqu'ici préparé artificiellement », est le résultat d'une connaissance insuffisante de la littérature de cette question.

Ces remarques de Schimmel, dont l'inexactitude a été indiquée par moi en son temps [Acta et commentationes, 1915, mars], ainsi que l'exposition tendancieuse de l'histoire du sylvestrène par Perkin et ses collègues ont été, comme nous le verrons plus loin, cause que les collaborateurs de la quatrième édition de Beilstein, n'ont pas inclus la littérature du sylvestrène correspondant à 1903.

Par conséquent, pour la connaissance de la formation des sylvestrènes dans la nature, nous disposons de deux prototypes, dont l'un (Baeyer) est lié à la carone et l'autre (Kondakow) au pinène par les dérivés fenchiliques.

Les données expérimentales ci-dessus décrites et établies sans aucun doute, concernant les sylvestrènes droit, gauche et inactif (d-l) et décelant leur liaison avec les autres terpènes, servirent de base à son obtention par la synthèse totale par l'école de Perkin.

Jetons un coup d'œil dans cette région de recherches et cherchons s'il ne s'y trouve pas de données confirmant nos conclusions sur la formation des sylvestrènes dans la nature par deux voies. Nous remarquons d'abord que cette synthèse a été faite quand la liaison génétique de ce terpène avec la série de méta-cymène a été établie par Baeyer d'une manière exacte par sa transformation directe en méta-cymène (IX) par les dérivés bromés [B. 31, 1402, 1898], et par la transformation, pour ainsi dire, inverse des dérivés fenchiliques, qui se rapportent à la même série de méta-cymène, en i-sylvestrènes (carvestrènes) par Kondakow et ses élèves. En deuxième lieu, la synthèse de Perkin a été faite, quand la structure du sylvestrène et de ses dérivés a été définitivement expliquée par Baeyer [B. 31, 1402, 1898], Semmler [B. 34, 717, 1901] et Kondakow-Schindelmeiser [J. p. Chem. (2) 68, 105, 1903].

(*A suivre.*)

J.-L. KONDAKOW.

Les Modifications du Tarif Norvégien

La Commission parlementaire des douanes a modifié un grand nombre de postes du tarif norvégien. Ayant réussi à les faire adopter par le Parlement, ces modifications profondes sont devenues exécutoires.

Le point essentiel est que les droits *ad valorem* ont été remplacés très souvent par des droits spécifiques.

Cette réforme affecte tous les postes de l'industrie textile et de la confection, les ouvrages métalliques, les peaux et les cuirs, les chaussures, les vélocipèdes et voitures d'enfants ainsi que les vins en bouteille non mousseux.

On se rappelle qu'à l'occasion de cette réforme, la Légation de France à Oslo protesta énergiquement pour abaisser les droits sur les tissus de soie naturelle et artificielle originairement fixés à Kr. or 20 et 10. Sur son intervention, ils furent ramenés à Kr. or 14 et 7 le kilog. (art. 657).

Avant cette refonte, il était prévu un droit de base de 25% *ad valorem* pour l'article 657.

Les droits actuels comme les précédents, restent toujours soumis à la majoration temporaire de 50%, ce qui revient à dire que les soieries par exemple sont frappées d'un droit de Kr. 30 et de 15, tandis qu'auparavant elles acquittaient un droit de 37 1/2% *ad valorem*.

De plus, les douanes Norvégiennes calculent leurs droits en Kr. or. La Kr. papier n'étant pas encore tout-à-fait au pair, il est prévu un coefficient Il était de 0.4 il y a deux ans environ, il n'est plus que de 0.1 à l'heure actuelle.

Ces règles générales que nous rappelons à cette occasion n'ont pas été modifiées et restent applicables à toutes les marchandises sauf quelques rares exceptions.

Nous possédons *in extenso* la loi Norvégienne modifiant le tarif et sommes à la disposition des maisons intéressées pour leur donner toutes explications utiles.

A. I. C. A.

LES PARFUMS SOMNIFÈRES

Le Dr M. P. de Marceval, poursuivant les études que le Dr Ferrua a publié dans cette revue, écrit :

L'action thérapeutique des émanations végétales et minérales est un chapitre nouveau de la médecine. L'émanothérapie, néologisme que nous avons créé pour désigner cette science nouvelle, renferme à coup sûr, le champ clinique le plus vaste et le plus inexploré, touchant notamment les origines obscures des hormones.

Il est certain que les hormones provenant des émanations végétales et minérales ne sont pas de même nature que celles provenant du règne animal. Mais il est également certain que ces hormones sont des résultantes de la vie, donc des cellules vivantes, des organismes impondérables, échappant au microscope, c'est entendu, mais déterminant indéniablement sur l'homme et les animaux des effets souvent plus puissants que l'absorption des substances elles-mêmes par voie buccale.

Ce phénomène prouve que les végétaux et les minéraux exhalent, tout comme les animaux, des ions dont le pouvoir énergétique ignore la loi des dimensions.

Certaines émanations excitent le centre génésique sans perturbations fonctionnelles (girofle, sauge, myrte, rose). D'autres déterminent exactement le contraire (camphre, acore, camphorée, nénuphar, assa fœtida).

D'autres, celles qui nous occupent ici, ont une action directe sur les centres cérébraux et céphalo-rachidiens d'où proviennent, soit par excitation ou asthénie, la longue théorie des troubles nerveux dont l'insomnie est généralement la conséquence fatale.

M. Léopold Gache, pharmacien, affirme de son côté que si la chirurgie a fait de grands progrès, l'art de guérir est resté une chose imprécise et essentiellement changeante. « Je ne veux comme preuve de ce que j'avance que ses récents revirements : le retour aux simples, la reprise de l'opothérapie, la réintégration de la métallothérapie, bref, la résurrection, sous des noms scientifiques, des panacées d'antan que, depuis longtemps, nous avions enterrées au profit d'une chimie débordante, au demeurant peu efficace et souvent destructive. On s'aperçoit de plus en plus que les plus petites causes produisent généralement les plus grands effets. »

« Pour le prouver, il suffit de se remémorer certains faits auxquels on ne songe pas habituellement, bien qu'ils soient liés intimement à notre existence journalière : Le fait de s'endormir sous un arbre autour duquel volent des cantharides, détermine rapidement un état aphrodisiaque. Le fait de dormir dans une chambre peinte fraîchement détermine au réveil, l'émission d'une urine térébenthinée, à odeur de violette. Le fait de coucher dans une chambre garnie de tubéreuses, de fleurs d'oranger, de lis, etc., détermine un sommeil lourd et capiteux, semblable à celui de l'ivresse. Le rhume des foins se contracte à plusieurs kilomètres du lieu où se trouve situé le foin. On pourrait citer des centaines d'exemples de ce genre à l'appui de cette thèse. »

A la suite de ces constatations, ces deux praticiens ont mis au point la fabrication d'un appareil et de produits « émanogènes », si l'on peut risquer ce terme pompeux, qui procurent un sommeil sans rêve à ceux qui s'en servent.

Nous souhaitons que ce pas nouveau dans la voie de la thérapeutique par les essences, soit fertile en découvertes originales, nous ne manquerons pas de les signaler à nos lecteurs.

R.-M. G.

LA MAISON DE LA CHIMIE

Sous le haut Patronage de M. le Président de la République Française, du Gouvernement et du Corps Diplomatique, un Comité s'est constitué pour préparer la célébration du Centenaire de la naissance de Marcelin BERTHELOT, qui aura lieu en Octobre 1927.

Ce Comité a pensé qu'au lieu d'élever un nouveau monument, il valait mieux faire une œuvre utile et édifier en mémoire de l'illustre chimiste, la *Maison de la Chimie*.

Une souscription internationale est ouverte à cet effet.

La *Maison de la Chimie* permettra de coordonner les efforts de tous ceux qui travaillent au progrès de la Science chimique et au développement de ses applications.

Une bibliothèque, dépôt de la production intellectuelle mondiale, des salles de travail où professeurs, industriels, commerçants, économistes, agriculteurs, médecins, etc., pourront trouver la documentation nécessaire à leurs travaux, seront les bases de l'organisation d'une vie collective féconde.

La *Maison de la Chimie* constituera un véritable foyer où les chimistes des divers pays seront certains de recevoir un accueil digne de leur personnalité. Et par là, elle deviendra un nouveau et puissant facteur de rapprochement intellectuel entre les peuples.

Les diverses Nations, groupées derrière leurs savants, tiendront à s'associer à l'œuvre entreprise pour glorifier la mémoire d'un grand bienfaiteur de l'Humanité et à donner toute l'ampleur possible à cette pieuse manifestation de reconnaissance.

DROITS DE DOUANE SUR LE MENTHOL ET LE THYMOL

Par décret du 30 août 1927, le menthol et le thymol sont désormais passibles à l'entrée en France du droit de 15% *ad valorem* au tarif minimum et de 60% au tarif général.

La Spéculation sur les Cultures de Lavande

Il faut s'élever contre la publicité tendancieuse à laquelle se livrent depuis quelque temps, certains pépiniéristes pour engager les « gogos » (il n'y a pas d'autre terme), à planter de la lavande.

On leur promet un rendement énorme à l'hectare, la certitude de vendre la fleur à 200 francs les 100 kilos, et un revenu de vingt ans au moins presque sans dépense.

Nous avons sous les yeux une circulaire destinée aux propriétaires Algériens, on leur dit notamment :

« Une plantation bien faite et soignée peut durer de 18 à 20 ans. Son aire de dispersion (Corse, Italie, Dalmatie, Algérie) permet d'affirmer que sa culture sera avantageuse dans les montagnes et même les plaines élevées d'Algérie de Tunisie, et du Maroc et donnera une abondante production. A partir de la quatrième année, récolte abondante qui ira chaque année en augmentant jusque vers la douzième année et se maintiendra ensuite pendant 6 ou 8 ans : les 10.000 plants d'un hectare donneront dès la quatrième année 500 grammes de fleurs par pied, soit au total 5.000 kilos. Le rendement des fleurs cultivées étant d'environ 1% en essence, le rendement à l'hectare sera de 50 kilos d'essence, qui au prix de 200 francs le kilo, produiront 10.000 francs. »

C'est avec des affirmations aussi catégoriques et aussi hasardées qu'on engage les propriétaires à planter sans mesure. Qui peut affirmer sérieusement que la lavande pousse en Dalmatie, en Algérie et en Corse sans spécifier qu'il ne s'agit pas seulement de la lavande officinale, mais de variétés qui n'ont qu'un lointain rapport avec la lavande vraie ? Qui ose imprimer sans arrière pensée qu'une plantation dure 20 ans, alors que tous les essais montrent que la cinquième année est le plus souvent mortelle à une lavanderaie artificielle ? Que le rendement augmente jusqu'à la douzième année ? Et que le rendement de l'hectare sera de 10.000 francs pendant 16 ans au moins ?

Sans devoir être comparée à l'affaire des renards argentés, ou à celle des Porcheries, celle des lavandes que nous signalons ici peut néanmoins faire des victimes. Il semble utile de prévenir les intéressés qu'aucune des promesses ainsi faites n'est appuyée sur une preuve sérieuse, et que si quelques essais ont pu donner de larges espoirs, du moins les cultures industrielles ne les ont jamais réalisés jusqu'ici. Et ce qui est à la rigueur possible, accidentellement, en France est certainement extrêmement douteux en Algérie, en Tunisie et au Maroc.

Nous espérons que les marchands de plants de lavande seront désormais plus prudents dans leurs affirmations et que les propriétaires avant de s'engager davantage, se renseigneront auprès des compétences.

Nous avons souvent donné à des amis l'adresse des marchands de pieds de lavande, nous serons désormais obligés de nous abstenir, et à l'occasion, de signaler les dangers des illusions que vendent, plus sûrement encore que leurs éclats, les pépiniéristes que nous visons.

P. M.

Le Néroli Nérolium

On nous avise que la Société Coopérative des Producteurs de fleurs d'Oranger Nérolium de Vallauris, qui groupe une grande partie de la récolte annuelle des fleurs d'oranger des Alpes Maritimes, a résolu de vendre son néroli en flacons cachetés de 250 grammes et en emballages plombés. Ceci afin de donner toute sécurité aux acheteurs cet emballage devant donner la garantie formelle qu'il s'agit de néroli absolument pur de fleurs d'oranger.

Jusqu'ici la Coopérative Nérolium vendait sa production à des maisons de matières premières qui revendaient ce produit sous leur cachet ou l'utilisaient dans leurs compositions.

Désormais, la Coopérative semble désirer se libérer de ce concours et aquérir sa propre clientèle de consommateurs. Les parfumeurs confectionneurs seront sans doute enchantés de pouvoir essayer ces produits et de les comparer avec ceux qu'ils achètent depuis de longues années.

Nous suivrons avec intérêt les péripéties de cette lutte, décormais ouverte entre les parfumeurs Grassois et les coopératives et nous enregistrerons avec notre impartialité habituelle le détail des événements.

Le Marché de la Citronnelle

Certains négociants néerlandais en essences de citronelle de Java s'inquiètent de la tournure prise par les événements. La plupart des producteurs, disent-ils, ont encore à livrer des marchés de l'an passé aux prix de 3 florins 50 au maximum et de 2,50 au minimum, ce qui leur permet de vivre tant bien que mal. Au contraire, l'année prochaine, ils seront obligés de subsister sur les ventes faites actuellement, soit à environ 2 florins, marchandise prise à l'alambic. La crise deviendra alors aiguë, on vivra un certain temps sur les stocks emmagasinés, puis sur les coupes d'herbes dont la culture ne sera plus faite. A partir de ce moment, la production deviendra inévitablement plus petite que la consommation et les hausses qui se sont produites en 1923 ne manqueront pas de se reproduire.

On croit, dans certains milieux, que les indigènes, cultivant leurs propres terres, ayant de petites organisations pourront tenir plus longtemps parce qu'ils se contenteront de bénéfices insignifiants. Il ne faut pas comparer la situation à celle de Ceylan, où l'avenir est à la petite culture indigène, à Java, l'indigène n'est pas économe, il dépend de bailleurs de fonds et les frais qui en résultent sont très élevés et comparables à ceux des exploitations industrielles plus vastes.

UN NOUVEAU DÉBOUCHÉ POSSIBLE POUR LES PARFUMS

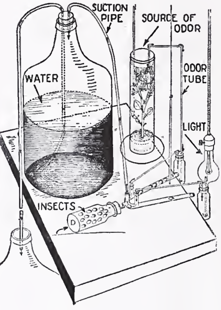
Pratiquement, on ne se sert guère des produits parfumés que dans le but de produire une impression agréable sur l'odorat. Mais ce n'est pas là, bien certainement, le seul emploi possible des parfums, et les producteurs sont intéressés à la recherche d'autres possibles applications. C'est ainsi que des efforts extrêmement intéressants ont été faits au cours de ces dernières années, principalement par M. Gattefossé, pour provoquer la consommation de certains parfums en tant que jouant un rôle antiseptique très efficace. L'initiative est d'autant plus heureuse qu'il s'agit, seulement en fait, de rénover une très vieille coutume, puisque les seuls antiseptiques, avant la lettre employés jadis en temps d'épidémie, étaient les fumigations parfumées riches en aldéhyde formique (1).

Les récents travaux du Dr N.-E. Mac Indoo, entomologue attaché au *Bureau of Entomology* du Ministère fédéral de l'Agriculture, à Washington, concernent l'emploi des parfums pour le piégeage des insectes nuisibles. Les essais d'application pratique sont encore d'ailleurs en cours d'exécution, et il ne s'agit que d'une probabilité : mais elle est pratiquement fort intéressante en raison des débouchés énormes que trouveraient les producteurs de parfum si se généralisait une telle application.

L'olfactometre.

On sait que l'odorat des insectes est d'une délicatesse extrême : le grand savant de Sérignon, H. Fabre, écrivit une page charmante pour rendre compte d'une expérience faite dans le but de montrer qu'à des distances invraisemblablement éloignées, des mâles sentaient la femelle et se précipitaient vers elle à tire d'ailes ! C'est cette faculté que voulut utiliser Mac Indoo pour attirer les insectes vers le piège ou les attend la mort : on ne se sert guère jusqu'à présent, comme moyen d'attraction, que des lampes : mais elles ne peuvent fonctionner que la nuit.

Pour vérifier le bien fondé de son hypothèse, Mac Indoo construisit un *olfactomètre* facile à réaliser avec le matériel usuel d'un laboratoire de chimie. Cet appareil, que nous représentons ci-contre, se compose d'un grand flacon plein d'eau que le jeu d'un siphon qui soutire le liquide transforme en aspirateur. Cette aspiration provoque l'établissement d'un courant d'air qui traverse une éprouvette contenant la source de parfum (c'est, dans la figure, une fleur, mais il est évident que dans un appareil pour l'emploi pratique, il faudrait une source d'emploi plus commode : un parfum commercial) et se charge de matière odorante.



OLFACTOMÈTRE MAC INDOO.

Light : lumière.
Odor tube : tube à circulation d'air odorant.
Source of odor : source du parfum.
Suction pipe : tube d'aspiration.
Water : eau.

Or, les insectes entrés dans l'orifice du piège se trouvent au sortir de cette entrée, en présence de deux chemins : l'un brillamment éclairé par la lumière d'une lampe électrique, l'autre chargé d'effluves odorantes. On constate dans ces conditions que dans la plupart des cas, le parfum attire beaucoup plus les insectes que la lumière. D'où possibilité d'utiliser le principe des parfums pour attirer les insectes dans des pièges.

Possibilités du piégeage par les parfums.

Il suffit de mentionner l'effet produit sur la fabrication du sulfate et de l'acétate cupriques par la découverte de l'action des bouillies bordelaises et autres, pour que paraisse l'importance qu'aurait très vite l'emploi des parfums en agriculture si les essais de Mac Indoo aboutissaient à des applications pratiques. Sans doute ne consommerait-on vraisemblablement ainsi que des matières aromatiques très bon marché : mais le débouché pour ces produits n'est pas moins intéressant que celui par les substances chères.

Nous avons tenu à signaler dès leur apparition les travaux de l'entomologue américain tant à cause de leur intérêt que dans le but de provoquer des recherches de ce genre chez nous. Si même l'on n'aboutissait pas pour le moment là-bas à des résultats pratiquement utilisables, il se peut fort bien qu'on obtienne chez nous, en d'autres conditions, d'heureux effets. Peut-être aussi pourrait-on faire des expériences pour l'emploi d'appâts parfumés de chasse ou de pêche. Les animaux mammifères en particulier, ont l'odorat si développé qu'*a priori* l'utilisation de matières aromatiques pour les attirer semble devoir être possible.

A. C.

(1) On en revient d'ailleurs à ces produits et pour ne citer que deux exemples, les formulaires récemment parus de Traveller (*Pour le Parfumeur*, in-12, 1926) et de Le Florentin (*Les Parfums*, in-12 1927), contiennent une copieuse et intéressante documentation sur les mixtures de ce genre.

Le Gérant : Michel CHATELUS. Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, Dr, 14, rue Bellecordière, Lyon.

Nº 10 OCTOBRE 1927

la Parfumerie moderne

LES GRAMINÉES A PARFUM

PLANTES A LEMON-GRASS

Dans une série de notes on examinera, successivement, les principales espèces de plantes à parfum appartenant aux genres *Cymbopogon* et *Vetiveria*, qui, anciennement, étaient comprises dans le genre *Andropogon*.

Le genre *Cymbopogon* comprend des espèces caractérisées par des feuilles aromatiques, de constituantes variables, et le genre *Vetiveria*, une espèce principale, dont les racines sont odorantes.

La côte de Guinée.

A) CYMBOPOGON.

1. — LEMON-GRASS { *C. flexuosus*, Stapf. / *C. citratus*, Stapf.

2. — CITRONNELLE { *C. Nardus*, Rendle, Var. « Lena-Batu ». / *C. Winterianus*, Jowitt, Var. « Maha-Pengiri ».

B) VETIVERIA.

3. — VETIVER : V. zizanoïdes, Stapf : Andropogon muricatus Retz.

LEMON-GRASS.

Importance de sa production dans les colonies françaises et à l'étranger. — L'essence de *Lemon-grass*, obtenue par la distillation des feuilles à odeur nette de citron lorsqu'on les froisse de deux espèces voisines, est une des principales huiles essentielles, utilisées directement ou indirectement, par la parfumerie, qui soient fournies, en proportions importantes, par les colonies françaises.

Pour l'année 1925 (1), leurs exportations d'essence ont, en effet, été les suivantes :

	kilos
Indochine	32.410
Madagascar et Dépendances (Comores)	11.733
Guinée française	1.060
Côte d'Ivoire (2)	8.000
Total	48.203

Cela représente, approximativement, une culture couvrant dans l'ensemble, plus de 1.000 hectares et une valeur de production d'environ 2.250.000 francs.

(1) En 1924, les exportations des mêmes colonies avaient été les suivantes :

Indochine	19.084	kilos
Madagascar et Dépendances	13.168	—
Guinée française	1.000	—
Total	33.252	—

(2) Le chiffre donné est approximatif et officieux, car les statistiques de la colonie ne mentionnent pas d'exportation d'essence de « Lemon-grass ».

L'Inde est le pays qui exporte les plus grandes quantités d'essence de *Lemon-grass* fournie par *Cymbopogon flexuosus*. Toutefois, il y a lieu de noter que la guerre y a considérablement diminué la production, ainsi que le montrent les chiffres ci-après :

Années	1913-1914	260.000 litres
—	1915-1919 (Moyenne)	125.000 litres

La France achète la moitié de cette production ; l'Allemagne, l'Angleterre et les Etats-Unis y achètent le reste.



Cymbopogon Citratus Staff. — Espèce fournissant l'essence de lemon-gras de Madagascar, de la Réunion et de la côte occidentale d'Afrique.



Cymbopogon Flexuosus Staff.
Espèce basse et étalée fournissant l'essence de lemon-grass des Ind s.

Plantes productrices. — Les deux graminées qui fournissent les deux essences de *Lemon-grass* du commerce sont les suivantes :

1° CYMBOPOGON FLEXUOSUS (1) Stapf., qui porte les noms communs de : *Lemon-grass du Malabar*, *Lemon-grass de Cochin* ou encore *Lemon-grass des Indes orientales*. C'est la *Verveine des Indes*, ou *herbe de citron*.

On a écrit qu'elle n'était connue que dans l'Inde à l'état sauvage ou cultivé. Cela a pu être exact à un moment donné, mais, aujourd'hui, on la cultive sur une grande échelle en Cochinchine. Les Etablissements du détroit de leur côté, exportent, annuellement, plus de 1.000 kilos d'essence fournie, par cette graminée dont il y a, également, des cultures importantes à Java, qui viennent s'ajouter à celles de l'Inde. En 1926, les Seychelles ont exporté 195 litres d'essence de *Lemon-grass*.

(1) On a indiqué que le « Lemon-grass » de Cochin était *C. fluxuosus* Stapf. *albeseens*.

L'essence obtenue par la distillation de ses feuilles est, semble-t-il, moins riche en citral (70 à 75 %, suivant la saison de récolte et l'âge de la plante) que l'essence fournie par la deuxième espèce, c'est-à-dire par le *Cymbopogon citratus*.

Par contre, elle possède une propriété à signaler, celle de donner une solution limpide lorsqu'on la mélange à 2 volumes 2 et plus, d'alcool à 70°.

La plante, facilement reconnaissable à ses feuilles retombantes, fleurit et donne plus facilement des graines que l'espèce suivante :

2° CYMBOPOGON CITRATUS Stapf. ou *Lemon-grass des Indes occidentales* ou encore *Citronnelle des Européens*, ce qui produit une confusion avec les graminées cultivées à Ceylan et à Java et produisant la véritable essence de citronnelle des parfumeurs, fournie par le *C. Nardus* et le *C. Winte rianus*, dont le principal constituant est le Géraniol.

Le *C. citratus*, qui n'a jamais été trouvé à l'état spontané, est l'espèce la plus répandue et la plus cultivée dans les colonies françaises : Madagascar, Comores, Guinée française, etc.

Au point de vue végétatif, cette espèce ne fleurit, semble-t-il, presque jamais — si tant est qu'on l'ait vue fleurir — ce qui indiquerait qu'elle est cultivée depuis fort longtemps.

L'essence qu'elle fournit est plus riche en citral (75 à 80 %) suivant que les feuilles sont plus ou moins jeunes, suivant la saison de récolte et l'âge de la plante.

Toutefois, particularité à retenir, au point de vue pratique, cette essence mélangée à 10 volumes d'alcool à 90° ne donne pas une solution claire.

Usages. — Les essences de *Lemon-grass*, qui se vendent surtout d'après leur teneur en citral, n'ont été employées, pendant longtemps, que pour parfumer les savons de toilette à bas prix. La consommation de cette essence a beaucoup augmenté depuis la découverte de l'ionone, tiré du citral, parfum artificiel de violette qui a trouvé un emploi considérable en parfumerie et en savonnerie.

La plus grande partie de l'essence de *lemon-grass* importée en France, sert à cet usage.

Culture. — Si l'on envisage que le facteur climat, les plantes à *lemon-grass*, le *C. citratus*, en particulier, peuvent être cultivées dans toute le région intertropicale, de préférence aux basses altitudes, surtout où les pluies sont bien réparties, c'est-à-dire là ou la principale période sèche n'est pas de trop longue durée, ce qui implique un état hygrométrique de l'air toujours assez élevé. Ces conditions excluent, pour de grandes cultures, les régions comme le

EN GUINÉE FRANÇAISE

Défrichement de la concession Trantoul.



Vue d'ensemble des plantations Trantoul, à Lahoundeia (Guinée Française).

Photos Trantoul

Jeune plantation de lemon-grass.

Uu beau champ de lemon-grass.

Cliché P. M.

Sénégal, le Soudan et autres colonies à climat analogue. Il semble que, sur la Côte Occidentale d'Afrique, la Guinée française soit la limite nord de cette culture, pratiquée industriellement.

Le *C. citratus* — comme aussi probablement la première espèce (*C. flexuosus*) — n'est pas exigeant sur le choix du sol si on en excepte les terres marécageuses, mais il est évident que les coupes sont d'autant plus abondantes que le sol est de bonne qualité.

Dans ce dernier cas, les cultures n'auront pas, d'autre part, besoin d'être renouvelées aussi souvent.

En effet, au bout de quatre ou cinq ans, la plantation s'épuise, les plantes se dénudent à leur base et les rendements en feuilles deviennent faibles. Il s'ensuit que chaque année, il faut en terrain neuf, refaire le quart environ des cultures.

La plante se multiplie toujours par division de touffe, après que les parties séparées qui constituent les plants ont eu leurs feuilles et leurs racines réduites d'une manière égale, pour faciliter leur repiquage et leur reprise.

L'époque la plus favorable, pour la plantation est le début et les deux premiers tiers de la saison des pluies.

Les plants sont d'autant plus espacés que la terre est riche. Une distance de 0m35 sur la ligne et de 0m70 entre les lignes pourrait servir de base ; elle représente une densité d'environ 40.000 pieds à l'hectare.

Six à neuf mois après la plantation, on peut procéder à la première coupe et, ensuite, en effectuer de trois à quatre par an, suivant que la sécheresse est accentuée ou non, pendant plusieurs mois de l'année.

Le *lemon-grass* est quelquefois cultivé en intercalaire avec des arbres plantés à grande distance. Pendant la période d'attente, il constitue un revenu intéressant.

En Guinée, la plante est attaquée par un champignon qui se développe surtout à sa base et par un petit coléoptère dont la larve perce la partie épaisse, provoquant ainsi la mort de la tige. Cette maladie et cet insecte, contre lesquels on n'a pas encore trouvé les moyens de lutte, causent des dégâts importants et diminuent les rendements.

Récolte. — Celle-ci est effectuée lorsque les feuilles sont assez développées, à l'aide d'une petite faucille dentée, un peu au-dessus de la gaine. Les poignées de feuilles coupées sont disposées entre les lignes d'où une manœuvre les réunit pour confectionner les bottes qui sont ensuite portées à l'usine.

On peut évaluer le poids d'une récolte fraîche fournie par quatre coupes annuelles de *lemon-grass* à 16.000 kilos et sa composition, d'après les analyses, de la manière suivante :

40 kilos d'acide phosphorique.
48 kilos de chaux.
48 kilos d'azote.
288 kilos de potasse.

(D'après les analyses de M. Bruce « *The Tropical Agriculturist* », juillet 1905).

Il y a donc intérêt à restituer au sol, en les enterrant, les feuilles qui ont été distillées.

Distillation. — Après la coupe, les bottes de feuilles ayant été transportées à l'usine sont distillées sans attendre. La distillation, qui ne doit pas durer plus de quatre heures, s'opère à la vapeur dans de vastes alambics, contenant chacun 500 kilos de feuilles fraîches.



En Guinée : la brousse avant le défrichement.

La teneur des feuilles, en essence, est plus élevée pendant la saison sèche. Cette constatation a peut-être pour cause en partie au moins, un pourcentage d'humidité plus faible, dans les feuilles, à cette époque de l'année.

Rendement. — Comme tous les rendements, celui des feuilles de *lemon-grass*, en essence, est assez variable. On peut l'estimer en moyenne, à 0 kg. 250 (1) pour 100 kilos de feuilles fraîchement récoltées.

Une récolte annuelle de 16.000 kilos de feuilles obtenue

(1) Une coupe de saison sèche, séchée à l'air et contenant 13 à 18 % d'eau a donné 7,9 à 8,5 d'essence pour 1.000 de feuilles

Une coupe de saison des pluies, séchée à l'air et contenant de 20 à 25 % d'eau, a donné 5 à 7 d'essence pour 1.000 de feuilles.

L'essence obtenue des coupes de saison sèche paraît, d'autre part, contenir une plus grande proportion de citral : 78 à 80 % au lieu de 70 à 72 %.

là où les conditions de climat et de sol sont favorables en quatre coupes, donnerait donc 40 (1) kilos d'essence.

Si cette dernière est évaluée à 50 francs le kilo, la récolte brute, vendue, rapporterait 2.000 francs par hectare.

Fraudes. — Par addition de matières étrangères, l'essence de *lemon-grass* est fraudée quelquefois, dit-on, en y ajoutant du pétrole et de l'huile de coco dont la présence est décelée d'abord par la solubilité imparfaite du mélange. Le dernier de ces adultérants demeure, d'autre part, comme résidu lors de la distillation de l'essence à l'aide d'un courant de vapeur d'eau.

Législation. — Actuellement, le *lemon-grass* provenant de l'étranger doit acquitter, pour entrer en France, un droit de 1 fr. 70 par kilo (majoré 5 fois par le nouveau tarif de douane). Celui qui provient des colonies françaises entre en franchise, ce qui constitue une prime non négligeable pour nos producteurs.

Avenir de la culture dans les colonies françaises. — La culture du *lemon-grass (C. citratus* et *C. flexuosus)* présente surtout de l'intérêt si elle est pratiquée sur des étendues suffisantes pour produire d'importantes quantités d'essence. A l'heure actuelle, l'Indochine et surtout la Cochinchine, s'intéressent beaucoup à cette culture.

(1) On a cité des chiffres de 240 à 300 kilos, 80 kilos et 20 à 22 kilos par hectare.

A la question de savoir si l'on peut développer encore la production de *lemon-grass* dans les colonies françaises, on peut répondre par l'affirmative, étant donné les grandes quantités d'essence que la France demande à l'Inde et aussi par la comparaison des prix de l'essence en 1913 et en 1926, pour la provenance des Indes :

1913 (Octobre)	1926 (Octobre)
11 fr. 25 le kilog.	68 fr. le kilo. (1)

Malgré le développement de la production dans les colonies françaises, lequel d'ailleurs est loin d'égaler le déficit de l'Inde, les prix sont restés intéressants, ce qui montre que le marché peut absorber d'assez grandes quantités de cette essence.

C. CHALOT.
Professeur à l'Institut national d'Agronomie coloniale.

(1) Actuellement, les prix ne sont plus aussi élevés.

Nos Bureaux de Paris

Nous sommes très heureux d'informer nos nombreux clients que vu l'extension continuelle de nos affaires, nous avons été amenés à créer un bureau à PARIS, 10, rue d'Anjou.

M. Jacques DILLY sera à la disposition de tous nos lecteurs et heureux de leur faire parvenir, le cas échéant, tous les renseignements qui pourraient leur être utiles, et nous pouvons leur assurer qu'ils trouveront toujours à notre bureau de Paris le meilleur accueil. M. DILLY s'efforcera de s'intéresser à toutes les manifestations de la mode, ce qui nous permettra de renseigner d'une façon plus précise encore nos lecteurs sur les tendances qui se manifestent chaque jour.

M. Robert VIDAL, ancien associé de M. ARGENCE et collaborateur de la première heure de la *Parfumerie Moderne* cessera donc de nous représenter à PARIS et nous tenons à le remercier très vivement du concours qu'il a bien voulu nous assurer jusqu'à ce jour, nos lecteurs qui ont eu si souvent recours à lui s'associeront certainement à nous. M. R. VIDAL aura d'ailleurs l'occasion de mettre à leur service l'expérience qu'il a acquise de la parfumerie.

INFORMATIONS

LA MARCHÉ AMÉRICAIN
du 12 au 18 septembre.

HUILES ESSENTIELLES. — Le volume des transactions a été assez important, bien que beaucoup l'avaient escompté plus élevé, la menthe a encore baissé et se négocie à $2.29 la livre (nat.) et $3.35 à $3.40 pour la qualité U. S. P. L'essence de citron américain est offerte en grande quantité à $2.05 et $2.10 la livre, l'essence de citron de Messine se traite à $2.10 et$2.45 la livre, les stocks d'oranges américaines et d'importation sont peu importants et le marché continue à rester ferme. La cassia s'obtient plus facilement, les commandes en sont assez nombreuses ; mais ne portent que sur des petites quantités. On a coté à New-York : la bergamote (nat.) $6.10 et $6.50 (Art.) $3.35 à $3.50, la cananga (Nat.) $4 à $4.10 (Rect.) $4.75 à $5, les feuilles de cèdres $1.05 à $1.10, la citronelle (Java) 46 à 49. le géranium d'Algérie $3.05 à $3.25, de Turquie $2.60 à $2.75, la lavande U. S. P. $3.40 à $4.75, le bois de santal des Indes Orientales, $7.15 à $7.25, des Indes Orientales $2.45 à $2.50, d'Australie $5, le sassafras (Nat.) 85 c. à $1.10, (Art.) 26 à 28 c.

L'IMPORTATION DES CAFÉS ET VANILLES COLONIAUX

Le *Journal officiel* du 1er septembre a publié les deux décrets suivants relatifs à l'entrée en franchise des cafés et vanilles originaires des colonies françaises :

Les cafés en fèves originaires des colonies françaises non soumises au tarif métropolitain, des territoires africains sous mandat et des établissements français des Nouvelles-Hébrides dirigés par des Français sont admis en franchise de droits de douane à l'entrée en France et en Algérie, dans la limite de contingents annuels.

Pour bénéficier de cette faveur, ces produits devront être accompagnés d'un certificat d'origine délivré par les autorités locales et avoir été importés en droiture.

Les vanilles originaires des établissements français de l'Océanie et des établissements français des Nouvelles-Hébrides dirigés par des Français sont admises en franchise de droits de douane à l'entrée en France dans la limite de contingents annuels.

Pour bénéficier de cette faveur, ces produits devront être accompagnés d'un certificat d'origine délivré par les autorités locales et avoir été importés en droiture.

Les contingents prévus seront déterminés chaque année par décret.

LE BAUME

« Le baume, heureux Jourdain,
parfume tes rivages. »
DELILLE.

« *Le baume* », nous disons bien, attendu qu'aux temps bibliques et même jusqu'à la découverte de l'Amérique, on ne connaissait qu'*un baume* fourni par un Amyris ou balsamodrendron ; un Commiphora comme nous disons aujourd'hui ; et encore icelui, d'après nos chimistes modernes n'était qu'une térébenthine, étant donné l'absence d'acide benzoïque ou cinnamique. C'était en un mot une *oléo-résine* qu'on estimait stomachique cicatrisante, employée principalement comme parfum, mais ce parfum qui était, paraît-il, d'une indicible fragrance ; nous ne le connaissons plus !

Nous avons déjà parlé du baume à propos des *Parfums d'Arabie* (*P. M.* 1920, p. 42). En 1922, p. 178, le docteur ès sciences Guillaumin, du Muséum, est revenu sur ce sujet.

Alors, c'est un « Leit motiv » ?... Nullement, c'est une nouvelle plongée dans l'histoire de ce parfum biblique vu à travers les livres, ce qui est un peu différent et ne retire rien de ce que nous avons dit déjà. Nous complétons sans vouloir nous répéter, afin d'utiliser notre bouquinerie au profit de nos lecteurs ne se taxant pas d'incuriosité. Il leur semblera peut-être que « le baume » soit devenu une cible ? Hé, mais, toutes les drogues (1) n'ont pas joui de cet honneur-là ; mettons-y encore un coup.

D'une façon suffisamment explicite, nous nous débarrasserons d'abord de ses différents noms. Le plus ancien de tous est celui de *Gilead* ou *Galaad*. « Galaad de l'Ecriture », selon la prononciation hébraïque : *Galhad, Gilhad* ou *Gilead* (*Galades* dans l'historien Josèphe) c'est à proprement parler une partie des montagnes environnant la Terre Sainte de tous côtés : au nord, la montagne de Seïr ; au couchant Galaad ; au septentrion Hermon et Liban (dict. de Trévoux). Le pays de Galaad entretenait avec l'Egypte un commerce actif d'aromates, parmi ceux-ci le fameux baume.

Baume de la Mecque, nom qui lui est donné le plus ordinairement aujourd'hui, parce que l'arbre à baume croît naturellement dans l'Arabie heureuse près de Médine et de la Mecque.



Récolte du Duh Talsan ou Baume de Judée, d'après un manuscrit arabe du XII[e] siècle.

Baume de Judée parce qu'au temps de Théophraste et de Dioscoride, c'est en Judée qu'on le récoltait.

Enfin *Baume du Caire* ou *d'Egypte* vu que du XI[e] au XVI[e] siècle, le baume y était principalement exploité avant sa disparition.

Dans tous les cas, ce fut toujours un produit *rare* et qu'il était difficile d'avoir à l'état de pureté. Tous les auteurs sont d'accord là-dessus.

Antoine Collin, maître apothicaire juré de la ville de Lyon, a écrit une histoire du Baume, Lyon 1619. Nous ignorons ce qu'il en dit. Toutefois, Schroder, dans sa pharmacopée de 1698 en parle ainsi : « Ce baume est si précieux que le prince de l'Arabie heureuse de qui la Mecque dépend, n'en envoie tous les ans que 3 ou 4 livres, au grand Seigneur comme un présent considérable, une livre au gouverneur du Caire et aux autres Seigneurs à proportion. C'est un des ingrédients de la thériaque, mais *comme il n'en vient plus*, on lui substitue le cardamome (1) dans la composition de l'électuaire. C'est tout ce que j'ai à en dire. Si vous désirez en savoir davantage, voyez Doringius, médecin d'Uvratislan, Vormius dans son Museum et les relations des pays étrangers. »

Parlons maintenant d'un ouvrage *peu commun* traduit de l'anglais. Au point de vue du baume, je ne l'ai encore vu cité nulle part. Il s'agit de *l'Atlas du voyage aux sources du Nil* de James Bruce, an VII (1799) chez Lepetit, libraire, quai des Grands-Augustins. T. 9., p. 5, voici comment J. Bruce parle du Baume qu'il appelle *Balessan* ou Balsam. « C'est dans le pays de la myrrhe derrière Azab que vient l'arbre du baume, là, il s'élève à la hauteur de quatorze pieds. Il y croît naturellement sans avoir besoin d'aucune espèce de culture. Nous ne devons pas douter que le baume ne fût transporté très anciennement en Arabie, c'est-à-dire dans cette partie de l'Arabie heureuse qui est précisément en face de la côte d'Azab, car la partie montueuse de l'Arabie est trop froide pour cet arbre. Le premier endroit où le baume réussit est à Pétra, ancienne capitale de l'Arabie et maintenant connue sous le nom de Beder ou Beder-Hunein. C'est là que j'ai eu le pied qui m'a servi de modèle pour le dessin de la planche qu'on voit ici (nous en donnons une bonne reproduction ; il en vaut la peine). Les anciens estimaient singulièrement trois différentes productions de l'arbre du baume. La première était l'Opobalsamum ou le suc du Balsam qui est cette liqueur verte qu'on trouve dans le noyau du fruit ; la seconde le Carpobalsamum qui est le fruit même ; la troisième le Xylobalsamum, jeunes branches rougeâtres du baumier. On

(1) Drogue : en hollandais Droog. Ce mot viendrait du persan Droa pris dans le sens d'aromate.

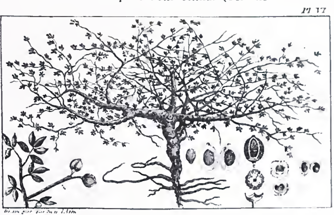
(1) Au temps de Champier (XVI[e] siècle) on le remplaçait par la térébenthine de Chio.

ramasse les fruits et le bois en question et on les envoie à Venise où elles entrent dans la composition de la thériaque et de quelques autres remèdes. Mais, la plus grande partie du baume s'obtenait autrefois et s'obtient encore par le moyen d'une incision faite à l'arbre.

« On choisit le temps où l'arbre est dans toute sa vigueur, comme en juillet, août et commencement de septembre. On reçoit le baume dans un petit vase de terre et chaque jour on le verse dans un plus grand qu'on tient bien bouché. Dès l'instant qu'on le recueille, il est d'une couleur jaune et un peu trouble. Il a un coup d'œil blanchâtre qui, je crois, ne provient que des bulles d'air qui y circulent dans sa première fermentation. A mesure qu'on le laisse reposer, il perd cette couleur laiteuse et prend une véritable couleur de miel. Gardé deux ans, il est absolument de couleur d'or. Son odeur est d'abord très violente et porte à la tête; mais cette force diminue à mesure que le baume vieillit. Quand le baume est frais et pur, il se délaye facilement dans l'eau. Il a un goût âcre et piquant. Les Arabes s'en servent contre les maux d'estomac et les coliques intestines. Il est reconnu pour un puissant antiseptique et propre à préserver de toute contagion pestilentielle, mais il est toujours employé comme une drogue cosmétique singulièrement estimée par les femmes, surtout en Orient. Voici comment elles s'en servent. Elles prennent d'abord un bain [tiède afin que tous leurs pores soient bien ouverts. Ensuite elles se frottent la peau avec un peu de baume et elles obtiennent ainsi l'avantage de conserver leur beauté et la fraîcheur de la jeunesse.

« La figure du balsam que je donne ici, ajoute J. Bruce, est très exacte. L'arbre avait cinq pieds deux pouces de hauteur à partir de la racine jusqu'au point où il commençait à se diviser en branches. L'écorce de l'arbre est d'un bleu blanchâtre semblable à celui d'un jeune cerisier, mais une partie de cette écorce est pourtant d'un rouge brun. Comme ces arbres qui sont exposés à des vents neigeux ou à l'air de la mer, celui-ci est aplati vers le faîte, ce qui lui donne un air « rabougri »; il est surtout remarquable par la rareté des feuilles. Les fleurs sont blanches et rondes. Elles ressemblent à celles de l'acacia excepté qu'elles pendent par petits bouquets de trois en trois. »

Fristedt d'Upsal, vers 1875, à qui on doit une monographie du baume, dit qu'on n'a pu établir d'une manière certaine qu'il ait été en usage auprès des anciens Egyptiens ; cependant des écrits d'historiens postérieurs prouvent suffisamment qu'ils l'ont connu. (Cela ne fait pas de doute). Le plus ancien document qui en fasse mention est le 2e livre de Moïse : chap. XXX, v. 23, où il est désigné comme servant au culte. On le retrouve encore dans l'Ancien Testament. Si l'on en croit Jérémie, c. VIII, v. 12, le baume devait être alors un spécifique précieux. « N'y a-t-il plus de baume en Gilead ? N'y a-t-il plus de médecin ? dit-il en faisant allusion à la plaie mortelle dont avait été frappée la fille d'Israël et à une fille d'Egypte blessée, elle aussi : « Monte à Jérusalem, s'écrie-t-il, et prends-y du baume ».


Arbre du Baume dans l'Atlas (Voyage de James Bruce).

La reine de Saba, d'après Josèphe, en apporta à Salomon ainsi que de la plante mère.

Pline parle de la rage avec laquelle les Juifs défendirent les baumiers contre les cohortes romaines, préférant les détruire que de les laisser entre leurs mains ; cependant les plantations de Palestine furent entretenues aux frais de l'Etat, on ignore ce qu'elles durèrent de temps, mais au Moyen Age elles n'existaient plus. Ce que les Arabes vendent aujourd'hui en Palestine sous le nom de baume de Gilead est le plus souvent, suivant Tristan, l'huile grasse d'une Oléinée ? Santalacée ou Simaroubée ? Selon d'autres : le *xymenia ægyptiaca* ou *balanites* de Delile des environs de la mer Morte, plante épineuse à fruit drupacé, ce qui a pu tromper Loti (dans « *sa Jérusalem* » où il semble le prendre pour le vrai arbre à baume ce qui ne saurait être)

Le baume est cité par Hippocrate, Dioscoride et Galien : c'était alors un remède connu et universellement employé. Les auteurs arabes depuis Rhazés ont également insisté sur sa valeur thérapeutique. Il n'e t guère fait mention du baume au Moyen Age. Simon, de Gênes, en parle en 1200.

Fluckiger l'a trouvé classé parmi les drogues de la pharmacopée de Francfort (1450). En 1500, Prosper Alpin se plaint qu'on omet de faire entrer le baume dans la thériaque. En 1500, le baume est à son apogée et s'y maintient longtemps.

De 1500 à 1770, il a donné lieu à une trentaine de monographies en langue espagnole, italienne, anglaise, allemande, etc. La plus importante est celle du fameux professeur de Padoue : Prosper Alpin (De balsamo, 1590). Il avait eu comme Belon dix ans auparavant, la bonne fortune de visiter une plantation de baumiers à Matharée qu'on tenait pour tellement précieuse, qu'elle était gardée par des janissaires : elle fut détruite par une inondation du Nil.

Des monographies postérieures, l'une des plus importantes est une thèse de Le Moine soutenu sous la présidence de Linné, elle est intéressante en ce sens qu'elle donne les premières indications sur l'origine de la drogue et un rapport sur une collection de rameaux de la plante mère que Forskal, durant son voyage d'Egypte, envoyait à Linné ;

il donne également l'indication exacte de la patrie du baumier qui est la contrée d'Hedjaz et l'Yémen où des voyageurs modernes l'ont retrouvé depuis.

Le droguiste parisien Pomet, dans son « Histoire générale des Drogues » de 1694, nous donne une figure du baumier gardé par un janissaire ; elle est assez curieuse pour que nous la reproduisions ici.

A ce propos, Pomet nous dit selon son style accoutumé : « Un de mes amis qui a été au Caire m'a assuré qu'on ne pouvait voir ces arbrisseaux que par dessus les murs d'un clos où ils sont et dont l'entrée est défendue aux chrétiens. » Un autre ami, Pomet en avait beaucoup, lui en a apporté un *morceau* du grand Caire qu'il tenait du *Bacha* (sic) d'Andrinople, qui avait l'aspect et l'odeur de la térébenthine de Chio. » (Rien n'indique que cela n'en était pas en réalité ?)

Lémery, dans son dict. des drogues, de 1698, a résumé cela d'une manière plus concise. « L'arbre à baume, dit-il, ne croissait qu'autrefois dans la vallée de Jericho, en Galaad, en Arabie heureuse. Mais le Grand Turc ayant conquis la Terre Sainte, a fait transporter ce qu'on a trouvé de ces arbres en son jardin de Matharée, près du Grand Caire, où il les fait garder durant les mois où découle le baume, ne souffrant pas qu'aucun chrétien y entre. »

D'ailleurs, Strubon affirme que les environs de Jéricho où il ne pousse plus aujourd'hui un brin d'herbe étaient couverts d'arbres balsamiques dont on tirait le baume qui paraît avoir fourni une branche de commerce très ancienne parmi les marchands israélites, puisque c'est à une troupe de ces marchands allant porter du baume de Gélead et de la myrrhe en Egypte que Joseph fut vendu par ses frères. N'oublions pas que le *Ladanum* en faisait également partie ; nous en avons parlé en son temps.

Heyd *(Commerce du Levant au moyen âge. Leipzig 1886)*, nous dit que la culture du baumier semble avoir été abandonné de bonne heure en Palestine. Aussi lorsque Burchardus visita le village d'Engaldi (Angadix), vers la fin du XIII[e] siècle, il ne trouva plus sur l'emplacement d'une autre plantation également célèbre dans l'antiquité que de misérables restes retombés à l'état sauvage par suite de l'incurie des Sarrasins.

Et cependant, Belon, en 1549, affirme dans plusieurs passages qu'il n'était pas impossible, pas même difficile, de s'en procurer des échantillons authentiques.



Janissaire gardant l'arbrisseau du Beaume.
(Pomet, *Histoire des Drogues*, T. 2, p. 45)

Vigouroux, dans son *dictionnaire de la Bible*, écrit à propos du baume : « Depuis longtemps, on ne le trouve plus en Terre Sainte. Il a disparu d'Egypte en 1615. Il faut donc chercher l'arbre producteur du baume là où il croît réellement et *où il n'a cessé d'exister*. »

Quoiqu'il en soit, Symphorien Champier, dans son Myrouel (miroir) des apothicaires et pharmacopoles, chez Pierre Mareschal, Lyon, 1532, p. 27, nous dit : « Quant au baulme nous n'en avons point de vray et est sophistiqué. J'en ay vu autrefois à Mme Anne de France dix ou douze ampoules de *voirre* desquelles les unes avaient été envoyées du Souldan (Sultan d'Egypte), au roy Loys onzième, les uns au duc de Bourgogne, les aultres au roy Charles huyctième son frère. Mais l'une ne semblait de rien à l'aultre et suis d'opinion que la plupart était « vraye térébenthine de Chio » qui approche fort à la propriété du baume. »

Le Baume dans la liturgie chrétienne. Passons à l'usage du baume dans la liturgie chrétienne. Disons d'abord, à cette occasion, que l'*huile sainte des Hébreux* (Exode, ch. XXX, v. 21) qui se composait d'huile d'olive, de myrrhe : héb. *nathays* ;de cinnamome, héb. : *Kinnamon* ; de casse, héb. : *Kiddah* ; de canne aromatique, héb. : *Kaneh* ; servait à la fois à alimenter les lampes ; on devait en oindre le chandelier à 7 branches, l'autel des holocaustes et la conque des ablutions. Elle servait aux onctions et à la préparation de certains parfums destinés au culte et pour oindre le grand prêtre lui-même ; elle était encore en usage dans l'édification des temples et dans les onctions et purifications de l'arche d'alliance, du tabernacle, des autels et des vases sacrés.

Si nous parlons de l'huile sainte des Hébreux, qui en réalité n'a rien à voir ici, c'est que certains interprètes de l'Exode ont avancé que la *myrrhe la première et la plus excellente* pouvait être le baume de Judée lui-même « *opobalsamum ou commiphora* », d'ailleurs *très voisin*, mais d'autres avaient émis déjà cette opinion à propos du *Stacté* de l'Encens de Moïse ; et ces mêmes interprètes voulaient voir également dans la myrrhe de l'huile sainte de la Bible : le bdellium (bissabol) du commiphora Kataf que l'on croit être la vraie myrrhe des anciens. Il est bien difficile, sinon impossible, de trancher ces différentes questions, et nous pensons qu'il est plus sage de s'abstenir et d'avouer son ignorance.

Tout autre était l'emploi du *vrai baume* dans le *Chrême des Chrétiens* (Sanctum Chrisma). Le Saint Chrême, c'est — d'après le dict. de Trévoux —

l'huile consacrée par l'évêque et qui sert à administrer les Sacrements. Son emploi ne remonte pas au delà du VIe siècle. Un synode arrêta que le Chrême se ferait « *d'huile et de baume* seulement » sans y ajouter autre chose.

L'*Oleum Sanctum* signifiait les deux natures de J. C.; l'huile marque la nature humaine, le baume la nature divine. Les onctions dans les Sacrements signifient la bonne odeur des vertus que doit répandre celui à qui on l'applique.

Le baume entrait dans la composition du Cierge pascal. C'est avec le baume que le pape consacrait les *Agnus Dei*; c'est avec la baume que le pape bénissait primitivement *la rose d'or*, bijou offert tour à tour à tous les Souverains catholiques. Il n'est pas question de cette coutume avant le XIIe siècle. Toutefois la composition du baume destiné à la rose d'or diffère sensiblement aujourd'hui de celle du baume liturgique; elle me paraît par ses composants empruntée aux Maronites : « Baume sec du Pérou, musc, essence de rose »; c'est d'ailleurs une recette bien orientale.

Alph. Karr (*Les Fleurs*, vers 1870) croyait l'usage de la rose d'or tombé en désuétude, il s'est trompé absolument; c'est à croire qu'il ne lisait pas les grands quotidiens qui n'ont jamais manqué d'informer leurs lecteurs de l'attribution éventuelle de la rose d'or. En mars 1923, le pape attribuait la rose d'or à la reine d'Espagne; rebénite en 1925, il l'adressait « à la très noble et très vertueuse reine des Belges. »

Les succédanés du baume. — Les arbres à baume ainsi que nous l'avons dit précédemment furent en grande partie détruits par les Turcs lorsqu'ils envahirent leur pays d'origine. Alors, l'Eglise dut se résigner à préparer le Saint Chrême sans baume de Judée et à recourir aux succédanés : c'est ce qu'elle fit avec l'autorisation des papes.

Virey dans son « *Pharmacon Ieron* » croit qu'on utilisa tout d'abord le benjoin par infusion dans l'huile d'olive, puis à la térébenthine de Chio du *pistacia lentiscus* (térébinthacées) qui se rapproche le plus du baume par son parfum et son aspect à l'état frais, mais cette térébenthine n'est guère récoltée que d'une façon irrégulière et toujours assez restreinte; de plus elle brunit et se dessèche assez rapidement en se résifiant; tandis que le baume noir du Pérou était tellement estimé qu'en 1562, une bulle de Pie IV et aussi de Pie V vers 1571 autorisa le Clergé à se servir de ce baume précieux. Enfin, les baumes du nouveau monde se répandant de plus en plus, les Anglais songèrent au *baume du Canada*, térébenthine qui découle de l'abies balsamea et en l'additionnant de benjoin, d'essences de citron et de romarin firent un simili baume qu'ils mirent dans le commerce sous le nom de « *Balsam of Gilead* ».

Feu Planchon, alors directeur de l'école de Pharmacie de Paris a publié en son temps des recherches sur les produits des baumiers; nous donnerons ici pour finir les lignes qu'il a consacrées aux différents récipients utilisés jadis pour le baume et conservés au musée de la Faculté de pharmacie de Paris : véritable panthéon des drogues illustres.

« Le baume, dit Planchon, est une des drogues les mieux représentées à l'école de pharmacie de Paris. Certains échantillons remontent à la fin du XVIIIe siècle; l'un d'eux a été offert en 1714 à un des ministres du grand roi, le marquis de Torcy; d'autres sont renfermés dans des bouteilles carrées en plomb, à bouchon vissé sur le goulot; les faces du vase portent en relief des figures originales représentant souvent un chevalier armé et la date de 1734; un échantillon de 1732, renfermé dans une boîte cylindrique en bois, a été donné par le père Nicollet; un beau vase sphérique de cristal taillé et gravé contient du baume rapporté d'Egypte par Delile, le botaniste de la fameuse expédition de Bonaparte; d'autres plus modernes complètent la série.

Mais, comme au XVe et au XVIe siècles, aucun de ces produits ne ressemble exactement à l'autre; il y a là une diversité d'aspect, d'odeur et de caractères qui jette dans une grande défiance sur leur authenticité. Guibourt, dont la perspicacité était si remarquable et l'érudition fort étendue, a donné à la drogue les caractères de celle qu'avait rapportée Delile. Mais je n'oserais affirmer que ce fut là le vrai baume. En tous cas, il est bien certain que de nos jours il serait impossible de la trouver et que le mieux serait encore, comme au temps de Champier, de le remplacer par la térébenthine *ex grano viridi*, c'est-à-dire par la térébenthine de Chio. »

En dehors de ces divers récipients indiqués par Planchon, nous relevons ceci dans le *dictionnaire des Drogues de Morelot* de 1807 : « Le vrai baume donné par le Sultan est enfermé dans des vases de Calebasse d'une forme cylindrique remplis par le haut, à l'orifice bien scellé et munis de son cachet. »

....

Il n'en est pas moins vrai que par son parfum et par ses vertus, « le baume » a joué un rôle considérable dans l'antiquité. Il fut très recherché et connut une incontestable célébrité.

On peut dire qu'il n'était pas matériellement impossible de le faire revivre, mais les baumes du nouveau monde sont venus hâter sa disparition et la rendre presque complète. Toutefois à travers le temps et en dépit de tant de vicissitudes, sa réputation survit encore.

C'est que, suivant que l'a dit Barbier :

« Le vase d'or qui renferma le baume
« Après qu'il s'est brisé garde encore son [arôme.

Ce sera, si vous voulez, le mot de la fin.

E. Gérardin.

La culture des Aurantiacées en Amérique

Au cours des 35 dernières années, la culture des citrus a augmenté considérablement. La récolte annuelle est passée de 5.000.000 à 50.000.000 de caisses, et, depuis la guerre, de grandes étendues de terrain ont été consacrées à cette culture. De 1920 à 1924, près de 10.000.000 d'orangers ont été plantés en Floride, chiffre sur lequel 7.306.000 étaient aptes, en 1924, à porter des fruits. On pense que dans les prochaines années la récolte augmentera considérablement.

LA LAVANDE AU CONGRÈS D'EMBRUN

CONTRE LA FRAUDE — POUR L'EXEMPTION DE LA TAXE DE LUXE

En montant vers Embrun, par la route pittoresque qui remonte la vallée de la Durance, le parfum délicat échappé d'un « peïrou » entouré de pierres noircies et dont le tuyau usé laissait échapper des dentelles de buée, nous faisait évoquer les coteaux violets maintenant moissonnés, hier encore fumants sous les ardeurs du soleil d'août, parcourus par la bande des joyeux lavandiers...

La sécheresse a diminué cette année très sensiblement la production dans les plaines, mais la récolte a été meilleure sur les plateaux. D'après les prévisions et les statistiques des années précédentes, il semble que la production de 1928 soit de 100 à 125.000 kilos...

Nous serions reconnaissants à nos lecteurs de nous renseigner aussi sérieusement que possible à ce sujet ainsi que sur les prix des ventes *réelles* effectuées dans leur région.

Nous n'avons pas de renseignements précis sur le marché actuel de l'essence, toujours assez calme. Nous publions avec plaisir, la communication ci-dessous, qui expose très clairement les doléances des lavandiers des H.-A. :

Dans son toast vibrant prononcé au banquet de clôture du XXVe Congrès de l'Union des Syndicats des Alpes et de Provence à Embrun, le 4 septembre dernier, le distingué vice-président de l'Union, M. Eymard, magnifiant la beauté de nos Alpes, disait toute la suavité du parfum de la lavande embaumant les plateaux et les monts.

Mais cette reine des fleurs alpestres ne va-t-elle pas déchoir ? Comme sa sœur la violette, dont elle est un peu parente par sa couleur bleutée, la lavande est aussi le symbole de l'humilité, et si l'on ne proteste pas pour la défendre, elle mourra, et avec elle aussi un peu de notre terre française.

Il faut que notre Union des Alpes et de Provence, toujours vigilante à défendre les intérêts agricoles, s'occupe sans retard des graves problèmes que les circonstances actuelles font lever sur l'avenir de la lavande.

Nous remercions ce journal d'avoir bien voulu consacrer de nombreux articles, et si intéressants, à la lavande.

Au nom d'un groupe de paysans récoltants, nous demandons à notre grande organisation agricole de prendre aujourd'hui en considération les vœux suivants :

L'instabilité du cours a toujours été la caractéristique du marché de la lavande. Si les négociants, commissionnaires, parfumeurs ont à se plaindre de cette situation anormale, les propriétaires récoltants, les ramasseurs et les petits distillateurs en souffrent encore plus.

En dehors de la vente de la fleur fraîche, dont le prix est toujours basé (en théorie) sur le cours de l'essence, et depuis les effondrements de ces cours, il y a de très nombreux récoltants qui ont fait distiller leur récolte pour leur compte, pensant mieux défendre ainsi le fruit de leur travail. Mais la crise s'est aggravée davantage ; cette année, par exemple, on offrait 180 francs pour le kilo d'essence qui était vendu quelques mois auparavant 300 et même 320 francs. C'est un très grand préjudice pour les récoltants de lavande, qui, les uns pressés par le besoin, vendront à n'importe quel prix et les autres attendront dans l'anxiété des jours meilleurs, en immobilisant le fruit d'un mois et plus d'un travail acharné. Nous parlons ici au nom de ceux qui sont les véritables ramasseurs de la lavande, au nom de ceux qui chaque jour, pendant un mois et souvent plus, partent avant le lever du jour pour se rendre en montagne et qui, après une dure journée de travail sous un ciel souvent en feu, redescendent le soir vers le village lointain, le corps brisé, les mains ensanglantées par les coups de la faueille traîtresse, les épines et les ronces, et les épaules meurtries sous le sac gonflé et lourd de la moisson bleue.

Il faut donc non seulement rechercher et multiplier les marchés, organiser les coopératives de producteurs pour la vente en commun, mais encore que le marché de l'essence de lavande soit réglementé comme celui de l'eau de fleurs d'orangers pour lequel un vœu a été voté au Congrès d'Embrun.

Car la lavande n'échappe pas à la fraude. Les essences devraient donc être *officiellement* classées par régions et par degré d'éther, afin que l'acheteur étranger, trompé par la désignation de « lavande naturelle », n'achète pas de bonne foi une vulgaire « sauce » qui déconsidère les produits purs. *La protection de la consommation* entraînerait *la protection de la production.*

Malheureusement, de par le défaut de réglementation, le prix de la marchandise supérieure s'égalise à celui de la marchandise inférieure. On vous offre bien souvent le même prix pour des éthers à 50 et 52 % que pour les lavandes à 30 et 35 % d'éther valant 5[illegible] et 60 francs de moins par kilo.

Cette réglementation s'impose et il ne faut pas attendre que les laboratoires, possédant déjà le secret de la lavande synthétique, n'industrialisent leur production.

A tous ces maux, s'ajoutent les exigences fiscales. Comme produit de luxe, la lavande doit acquitter le paiement de la taxe de 12 %, et l'Administration, pour s'assurer de l'acquittement de cette taxe, exige des acquits à caution de circulation.

Notons, à ce sujet, que l'acquit à caution, réglementant la circulation, n'est qu'une demi-mesure qui ne peut servir à rien puisque la distillation de la lavande n'est pas réglementée comme celle des marcs de raisins. La régie ignore l'importance de chaque stock et ne s'occupe que de la lavande circulant sur route. Ce n'est pas que nous souhaitions cette réglementation plus complète. Dieu nous en préserve !

Comme conclusion aux considérations qui précèdent, nous nous permettons de présenter à l'Union des Alpes et de Provence, en la priant de l'appuyer et d'aider à sa réalisation, le vœu suivant :

« Considérant que l'instabilité des « cours de l'essence de lavande est de « nature à amener rapidement une crise « profonde dans l'économie de nombreux « villages des Alpes ; au nom d'un groupe « de lavandiers, nous émettons le vœu :

« 1° Que les huiles essentielles de « lavande soient classées en catégories « par degré d'éther et lieux d'origine, « pour éviter toute fraude, et que « celle-ci, constatée, soit sévèrement « punie ;

« 2° Que devant la crise provoquée « par l'effondrement des cours et la « menace d'une production synthétique « et industrialisée, les Pouvoirs publics « prennent des mesures pour assurer la « suprématie de l'essence naturelle en « favorisant sa vente à la consommation « tant à l'étranger qu'en France, et ne « l'entrave pas par des mesures vexa- « toires de formalités administratives « inopérantes ni par l'imposition d'une « taxe de luxe qui n'aurait d'autre effet « immédiat que d'aggraver une crise « préjudiciable à l'intérêt général de tous « les producteurs de lavande. »

L. M. (La Beaume, H.-A.).
Les Alpes et la Provence.

FALSIFICATION DE L'ESSENCE DE CASSIE

ADULTERATED CASSIA OIL

Il y a deux ou trois ans, un grand nombre d'envois d'essence de Citronelle de Ceylan parvenaient en Angleterre (et probablement aussi en France) falsifiés au moyen d'alcool. Cet alcool était sans aucun doute, ajouté par des distillateurs indigènes qui livrent leurs essences aux marchands exportateurs, et sont payés suivant l'essai de solubilité connu sous le nom d'essai de Schimmel. Ces falsificateurs, cependant, semblent avoir compté sans les Autorités Douanières Anglaises, qui ne tardèrent pas à être averties de ce qui se passait et arrêtèrent un grand nombre de lots d'essence contenant de l'alcool, exigeant le paiement de droits relativement élevés. Il est peu probable que ce genre de falsification soit à nouveau constaté dans l'essence de citronelle pendant un certain temps. Toutefois, depuis un mois ou deux, la même falsification a été rencontrée dans l'huile de Cassie. Naturellement, cette huile se vend sur la base de son pourcentage en aldéhyde cinnamique, allant de 70 à 75%, de 75 à 80% et de 80 à 85%. J'ai récemment examiné des lots vendus pour une teneur de 80 à 85% d'aldéhyde cinnamique, et qui accusaient plus de 80% à l'absorption par le bisulfite pratiqué de la manière ordinaire.

Toutefois, mes soupçons furent éveillés par les faibles poids spécifiques de ces essences. Le chiffre varia t de 1.047 à 1.048, alors qu'une essence véritable de la force susdite doit avoir un poids spécifique de 1.056 ou au-dessus. J'obtins environ 5 à 6% d'alcool en distillant l'échantillon d'un bain d'huile à 110° environ, et des traces seulement d'aldéhyde cinnamique passèrent avec l'alcool. Pour un essai rapide, si l'on agite l'essence avec de l'eau, l'index de réfraction de l'essence séparée est d'environ 0.01 plus élevé que celui de l'essence originale : augmentation relativement énorme, et la densité passe de 1.048 à 1.057.

L'alcool est ajouté sans aucun doute en vue de faire passer de l'essence à 75-80° pour de l'essence à 80-85°.

Je crois savoir que les Douanes Anglaises arrêtent maintenant tous les lots de ce genre et je compte que la fraude sera réprimée immédiatement en France aussi.

Ernest J. PARRY.

Two or three years ago, a large number of shipments of Ceylon Citronella Oil reached England (and probably France also) adulterated with alcohol. This was, no doubt added by native distillers who bring their oil in to the merchant exporters and are paid for it on the solubility test known as Schimmel's test. These sophisticators, however, dit not appear to count on the British Customs Authorities, who were soon warned of what was happening, and held up a number of parcels con'aining alcohol, and insisted on comparatively heavy duty being paid. It is most unlikely that this type of adulteration will be found in Citronella Oil again, for some time. During the past month or two, however, the same adulteration has been found in Cassia Oil. This oil is, of course sold on graded percentages of cinnamic aldehyde 50 to 75%, 75 to 80%, 80 to 85%. I have recently examined shipments sold as 80 to 85% which gave a result of over 80% when abso bed by sodium bisulphite in the usual manner.

My suspicion was aroused, however, by the low specific gravities of the oils. This figure was 1.047 to 1.048, whereas a genuine oil of this strength has a specific gravity of 1.056 or over. About 5 to 6% of alcohol was obtained on distilling te sample from an oil bath at about 110°, traces only of cinnamic aldehyde coming over with the alcohol. For rapid testing, if the oil be shaken with wa er, the refractive index of the separated oil is about 0.01 higher than that of the original oil : a relatively enormous increase, and the specific gravity rises from 1.048 to 1.057.

The alcohol is no doubt added in order to palm off 75 to 80% oils as of 80 to 85% strength.

I understand that the British Customs are now detaining all such parcels a I trust that the fraud will also be stopped at once in France.

Ernest J. Parry

Au Congrès d'Embrun

POUR LA PROTECTION DE L'EAU DE FLEURS D'ORANGERS

Voici le texte du vœu proposé par le Syndicat des Propriétaires d'Orangers des Alpes-Maritimes « Nérolium », vœu qui fut ensuite présenté par M. Gavoty et adopté à l'unanimité :

Considérant que l'eau de fleurs d'orangers fait l'objet d'une fraude intense qui nuit à la santé publique, paralyse la vente du produit naturel et lèse gravement les producteurs de fleurs d'orangers, le Congrès émet le vœu :

Que l'eau de fleurs d'orangers soit protégée par des dispositions légales telles que : définitions pratiques conformes à celles que l'usage a consacrées, déclarations de récoltes et de distillation, vente et circulation avec pièce de la Régie indiquant la région productrice, rendant ainsi impossible la vente d'eau frelatée ou de succédanés présentés abusivement sous le nom d'eau de fleurs d'orangers.

Un autre vœu fut émis en faveur de l'essence de lavande, également sujette à la fraude et demandant la suppression de la taxe de luxe de 12 % et des acquits à caution de circulation pour les huiles essentielles vendues en petits flacons et abusivement pour quelques estagnons dans certaines régions.

LES MUSCADIERS DE MADAGASCAR

Parmi les plantes aromatiques de Madagascar, peu offrent autant d'intérêts que les Muscadiers indigènes, qu'il ne faut pas confondre avec le Muscadier vrai *(Myristica fragrans)*, car ils appartiennent à un autre genre de la même famille, le genre endémique *Brochoneura*. Ces *Brochoneura* sont bien distincts des *Myristica* par leur péricarpe dur, non charnu et non déhiscent en deux valves à maturité ; par leur arille sans grosses nervures s'imprimant en creux sur la graine ; et par leur graine non ruminée. Ce sont d'ailleurs de beaux arbres, atteignant 12 à 20 mètres de hauteur et non des arbustes ou de petits arbres comme le vrai Muscadier. On en connaît cinq espèces, jadis assez abondantes dans les parties chaudes et de basse altitude de la forêt orientale, mais depuis devenues rares et menacées maintenant d'extinction totale par suite de la destruction presque complète des forêts de ce type.

Sous les noms de *Rara* ou de *Moltradongo*, leurs fruits, ou le beurre parfumé qu'on en retire, sont employés dans toute l'île et font l'objet d'un petit commerce d'échange entre la côte Est et les autres parties de l'île. Les parties les plus aromatiques de ces fruits sont l'arille (macis), l'enveloppe de la graine et l'amande. Leur parfum et leur saveur rappellent un peu ceux de la noix de muscade, mais sont plus pénétrants et plus fins. Ils contiennent une huile essentielle très parfumée et un beurre assez abondant. Le tout extrait par pression des noix pilées et échauffées, constitue le *Menadrara*, beurre parfumé employé par toutes les femmes indigènes des parties chaudes de l'île, comme parfum et corps gras pour les soins de la chevelure..

Ce Menadrara, qui se vend fort cher, est suivant les régions, employé seul ou mélangé à la résine de Ramy (Canarium divers), résine analogue à l'Elemi, ou à la poudre de bois de Masanjoana *(Santalina madagascariensis)*, qui a l'odeur du santal. Ce mélange, fait dans des proportions que nous ignorons malheureusement, produit un parfum réputé, excessivement tenace, jadis très employé par toutes les femmes indigènes des tribus côtières, d'un usage devenu maintenant bien moins fréquent par suite de la destruction des arbres producteurs et l'importation de parfums moins coûteux.

Ce mélange d'ingrédients divers semblait avoir, même sur les Européens, une action aphrodisiaque singulière, des effets si extraordinaires que nous avons vu souvent des gens distingués et bien nés, d'une éducation parfaite, perdre tout contrôle sur eux-mêmes et concevoir, sous son influence, d'étranges passions que ne justifiaient ni les charmes, ni la beauté, ni même la propreté de la femme indigène aimée.

Mais ces effets déplorables, certes, ne diminuent en rien la valeur des produits que l'on pourrait retirer des Brochoneura. Leurs essences et leurs beurres, qui varient de qualité suivant les espèces, n'en sont pas moins parmi les aromates les plus précieux que l'on pourrait exporter de la grande île. Malheureusement ces produits sont à peine connus et les fruits de ces arbres n'ont jamais pu être obtenus en quantité suffisante pour pouvoir en faire une étude définitive, à la fois scientifique et industrielle.

Ces arbres sont maintenant rares. Leurs espèces risquent de s'éteindre avant qu'on en ait reconnu la valeur. Il faudrait en rechercher les derniers exemplaires, les protéger, en recueillir les fruits, en planter dans nos jardins d'essai, toutes choses que nous n'espérons plus voir se réaliser. Il fut un temps — il y a très longtemps, lorsque Galliéni gouvernait ce pays — où l'on s'intéressait beaucoup aux productions naturelles de l'île, où l'on cherchait à les faire étudier, à les faire connaître, et à protéger ou à multiplier les essences productrices. Mais aujourd'hui ces temps ne sont plus. Les affaires de la chose publique sont bien toujours dirigées par des hommes très dévoués, mais ils ne font plus ici de séjour suffisant pour s'intéresser aux choses de cette terre, et sitôt arrivés dans l'île, ne songent plus qu'à en repartir.

Cette histoire des *Brochoneura* est celle de bien d'autres plantes malgaches qui pourraient avoir un grand intérêt. La flore si riche de Madagascar possède un très grand nombre d'espèces utiles et intéressantes, mais sitôt que l'on a besoin d'une certaine quantité d'un produit quelconque pour en étudier la valeur, on ne peut l'obtenir, même à grands frais. Cette tare de ce beau pays provient sans doute de différentes causes, indifférence, manque de population, nonchalance tropicale, etc., mais aussi et surtout du délabrement, de l'état morcelé de la flore native, dont les derniers lambeaux disparaîtront avant que l'on ait su, ou pu prendre des mesures effectives de protection. Dans ces conditions, s'occuper des essences précieuses que renfermaient nos forêts, c'est un peu parler de choses mortes et qui ne sont plus.

X. X.

RÉUNION ET MADAGASCAR

Voici quelques chiffres indiquant l'importance des exportations de nos colonies en 1925 et 1926.

Ile de la Réunion.

1925	kilos	francs
Géranium	173.000	25.800.000
Vétyvert......	9.100	3.750.000
Ylang-Ylang...	3.050	578.000

1926	kilos	francs
Géranium	148.000	13.400.000
Vétyvert......	11.000	3.600.000
Ylang-Ylang...	2.000	577.000

Madagascar.

1926	kilos	francs
Ylang-Ylang...	16.089	6.438.000
Girofle	31.143	2.180.000
Lemon grass...	16.690	667.000
Canelle.......	4.420	221.000
Géranium	867	134.000
Orange amère..	77	8.400
Patchouli	268	67.000
Basilic doux....	35	4.300
Diverses......	179	8.900

X. X.

SOLVANTS EN SAVONNERIE

D'après *P. E. O. R.*, juillet 1927, page 283. By W.-H. Simmons, B. Sc F. I. C.

On ajoute à différents savons : savons de ménage, pour les blanchisseu es, dry cleaning soaps, pour l'industrie textile certains solvants volatils qui augmentent le pouvoir détersif du savon.

Aujourd'hui, on utilise trois types différents de solvants : 1) Les fractions pétroliques facilement inflammables ; 2) Les hydrocarbures chlorés, non inflammables ; 3) Les composés aromatiques hydrogénés, inflammables seulement à température modérée.

A part l'inflammabilité, il faut tenir compte aussi, dans le choix d'un solvant, du poids spécifique, du point d'ébullition, de la volatilité, de la toxicité et de l'odeur. Les tableaux suivants indiquent les propriétés des différents solvants.

Fractions pétroliques.

Benzine.

Poids spécifique à 15° C..	0,640-0,750
Point d'ébullition	40-120° C.
Point d'inflammabilité ...	A temp. ord.

Pétrole.

Poids spécifique à 15° C..	0,720-0,760
Point d'ébullition	35-210° C.
Point d'inflammabilité ...	A temp. ord.

White spirit.

Poids spécifique à 15° C..	0,790-0,812
Point d'ébullition	145-230° C.
Point d'inflammabilité ...	80-95° F.

Kérosène.

Poids spécifique à 15° C..	0,800-0,835
Point d'ébullition	150-300°
Point d'inflammabilité ...	100-130° F.

Hydrocarbures chlorés.

Westrosol Trichloréthylène.

Poids spécifique à 15° C..	1,471
Point d'ébullition.	85-87° C.
Point d'inflammabilité ...	Non inflam.

Westron Tétrachloréthane.

Poids spécifique à 15° C..	1,601
Point d'ébullition	144° C.
Point d'inflammabilité ...	Non inflam.

Perchloréthylène.

Poids spécifique à 15° C..	1,624
Point d'ébullition	119° C
Point d'inflammabilité ...	Non inflam.

Pentachloréthane.

Poids spécifique à 15° C..	1,685
Point d'ébullition	159° C.
Point d'inflammabilité ...	Non inflam.

Composés aromatiques hydrogénés.

Hexalin cyclo-hexanol.

Poids spécifique à 15° C..	0,945
Point d'ébullition	160° C.
Point d'inflammabilité ...	151° F.

Méthylhexaline. Méthyl cyclo-hexanol.

Poids spécifique à 15° C..	0,930
Point d'ébullition	170-180° C.

Tétraline. Tetrahydro-naphtalène.

Poids spécifique à 15° C..	0,980
Point d'ébullition	205° C.
Point d'inflammabilité ...	192 °F.

Un poids spécifique élevé nécessite l'emploi d'un petit volume de solvant pour un poids donné. Un point d'ébullition peu élevé produit une plus grande perte pendant la préparation. En ce qui concerne la volatilité, les composés aromatiques sont particulièrement satisfaisants. Schrauth & Huether (abs. *Journal Oil and Col. Chemists' Assoc.*, April, 1923), ont obtenu les résultats suivants :

Pourcentage d'évaporation du solvant par minute.

Tétraline	0.14
Benzole	1.04
White spirit	1.03
Solvent Naphth ı	1.09

Les fractions pétroliques et les composés aromatiques hydrogénés ne sont presque pas toxiques, mais les hydrocarbures chlorés ont des propriétés fortement narcotiques. Les composés hydrogénés ont une odeur forte, mais enlevée par le rinçage et le séchage.

Quant à la base de savon, il est préférable d'employer un savon dur rapidement soluble avec les solvants à P. E. élevé et un savon de potasse pour les solvants à P. E. bas.

On ajoute généralement le solvant au savon fini sauf pour le cyclohexanol dont l'addition se fait avant la saponification. On emploie de 10 à 50 % de savon sec et aussi 10 à 50 % de solvant. On peut ajouter aux savons liquides une petite quantité d'alcool méthylé pour faciliter la solubilité.

L'auteur a analysé une préparation contenant du trichloréthylène et a obtenu les résultats suivants :

Pourcentage :

Trichloréthylène............	9,2
Eau.......................	61,4
Acides gras	24,5
Carbonate de potasse.........	0,67
Alcalis combinés en K_2O.....	4,2
Acides gras.	
Titre......................	37°2 C
Ind. de réfraction à 40° C. ...	307
Indice d'iode...............	67
Résine	Absen

Les solvants augmentent considérablement le pouvoir dissolvant et émulsionnant du savon. Par addition d'hexaline, on a obtenu les résultats suivants :

Pouvoir émulsionnant (en unités arbitraires) :

Savon seul	45
Même savon plus 10 % d'hexaline.	56

Pouvoir de défloculation (en unités arbitraires) :

Savon seul	72
Même savon plus 10 % d'hexaline.	94

Dry cleaning soaps. — Pour ces préparations, on mélange généralement le solvant avec un savon de potasse ou un savon à l'ammoniaque et à l'acide oléique contenant un excès d'acide oléique libre. *P. M.*

Les Importations de Produits de Parfumerie en République Argentine

I. — Renseignements généraux sur l'Argentine; population, production nationale, commerce extérieur.

II. — Importations en Argentine des produits de parfumerie. La part de la France dans ces importations.

III. — Indications générales sur le commerce en Argentine.

***

I. — Renseignements généraux sur l'Argentine : population, production nationale, commerce extérieur.

L'Argentine a une superficie cinq fois plus grande que celle de la France, mais sa population est cinq fois plus petite et c'est ainsi qu'en France il y a 70 habitants par kilomètre carré, tandis qu'en Argentine il n'y en a que 2,5.

Le nombre des immigrés est d'ailleurs très important : ils se répartissent de la façon suivante : Italiens, 2 millions; Espagnols, 1.200.000; Français, 200.000; Russes, 100.000; Allemands, 50.000; Anglais, 50.000; Suisses, 30.000.

L'immigration arrêtée en partie pendant la guerre a repris et était représentée en 1924 par 195.000 étrangers dont 91.000 Italiens, 48.000 Espagnols, 10.000 Allemands, 1.500 Français seulement.

Les Français ont eu en Argentine un rôle important; c'est à eux que l'on doit l'emploi du froid pour le transport des viandes; c'est eux qui ont installé les universités, les collèges, les écoles principales et qui ont établi les programmes de l'enseignement, qui ont créé les premières lignes de navigation sur le Parana, et la première ligne de chemin de fer; la fabrication du tabac, des allumettes, du verre, la tannerie, la teinturerie, ont été introduites par des Français ainsi que la minoterie; c'est encore à eux que l'on doit le développement de la viticulture et les progrès réalisés dans la culture.

Buenos-Aires, la capitale, a une population de 2 millions d'habitants (dont 700.000 étrangers), c'est-à-dire plus du cinquième de la population totale; c'est une belle ville moderne qui s'étend sur 185 kilomètres carrés, alors que Paris ne couvre que 79 kilomètres carrés et Berlin 63.

Un réseau de tramways très développé sillonne la ville et transporte chaque mois 40 millions de voyageurs. Buenos-Aires, à elle seule, est le centre de toute l'activité intellectuelle, commerciale et industrielle de l'Argentine, tout le reste du pays étant à peu près exclusivement agricole.

Buenos-Aires possède une université, des écoles supérieures, 800 écoles primaires. Dans les faubourgs, on trouve des fabriques de chaussures et d'allumettes, des fonderies, des tanneries.

Si l'on pénètre dans l'intérieur du pays, l'on est frappé par ce fait qu'il est essentiellement agricole et si l'on regarde la production nationale, on constate que les produits de l'agriculture représentent 46 % de cette production, ceux de l'élevage 48 % et ceux des forêts 4 %; il reste un chiffre infime pour le reste : usines de transformation de produits et autres. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que les échanges de la République Argentine avec les autres pays se traduisent par un envoi considérable de produits agricoles de l'Argentine aux autres nations et au contraire par une expédition de toutes sortes de denrées, produits manufacturés, etc., de ces mêmes pays vers l'Argentine.

Le commerce extérieur de l'Argentine, en 1925, s'élève en millions de piastres-or (voir plus loin la valeur de la piastre-or) à : 1.743, dont importations : 876; exportations : 867.

La France figure dans les importations pour 60, soit 6,8 % et dans les exportations pour 63 soit 7,2 %.

II. — Importations en Argentine des produits de parfumerie. La part de la France dans ces importations.

Eaux pour la toilette. (Eaux de Cologne et vinaigres).

Importations totales en 1925 : 31.832 litres; en 1924 : 38.878 litres.

Classement des principaux pays importateurs :

	1925	1926
Espagne	13.291	15.486 litres
France	8.917	9.873 —
Grande-Bretagne	5.647	11.495 —
Italie	3.640	1.490 —

Eaux pour l'entretien des cheveux en général.

Importations totales en 1925 : 181.398 litres; 1924 : 194.981 litres.

Classement des différents pays importateurs :

	1925	1924
France	123.836	128.128 litres
Espagne	23.907	21.300 —
Grande-Bretagne	21.952	39.142 —
Italie	8.719	3.502 —
Allemagne	1.155	1.946 —

Comme on peut le voir, l'avance de la France sur les autres pays importateurs est considérable.

Eaux pour la teinture des cheveux.

1925 : 2.620 douzaines de flacons, dont pour la France : 2.487; 1924 : 2.444 douzaines de flacons, dont pour la France : 2.267.

Eaux dentifrices.

1925 : 3.206 litres, dont pour la France : 2.707 ; 1924 : 2.339 litres, dont pour la France : 1.857.

Pour les deux dernières catégories d'eaux qui viennent d'être indiquées, la France détient la plus grosse part du commerce d'importation.

Savon commun.

L'importation du savon commun en Argentine donne lieu à un commerce très actif puisque cette importation s'est élevée en 1924 à 1.582.758 kilos et en 1925 à 2.102.334 kilos ; l'augmentation au profit de 1925 est très importante puisqu'elle atteint près du tiers de 1924.

La Grande-Bretagne tient de beaucoup ici la première place avec 1.672.992 kilos en 1925 contre 1.234.651 en 1924.

Les Etats-Unis se classent seconds, mais suivent de loin avec : 202.138 en 1925 contre 96.984 en 1924.

La France qui occupait le second rang en 1924, se classe troisième en 1925. Elle a cependant augmenté son chiffre d'importations de 1924 à 1925, mais les Etats-Unis ont avancé plus vite.

En 1925, la France a importé 162.777 kilos contre 139.744 en 1924.

Après la France, les chiffres tombent rapidement, car l'Espagne qui est la quatrième n'a qu'un chiffre de 24.748 kilos, sensiblement inférieur à celui de 1924 : 42.700 kilos. L'Allemagne qui vient ensuite se fait remarquer par une baisse brusque entre 1924 et 1925 ; elle a importé 12.203 kilos en 1925 contre 47.192 en 1924.

Les chiffres tombent ensuite au-dessous de 10.000 kilos pour : les Pays-Bas, la Suède, la Belgique, l'Italie, le Chili, le Danemark, avec les remarques suivantes : baisse pour l'Italie et le Chili, hausse pour les Pays-Bas et la Belgique, apparition en 1925 de la Suède et du Danemark qui ne figuraient pas aux importations de 1924.

Savon parfumé.

L'importation atteint en 1925 : 275.141 kilos, assez semblable à celle de 1924 qui était de 280.978 kilos.

L'Espagne est ici la première avec un chiffre dépassant de beaucoup les autres pays : 174.706 kilos en 1924 ; la Grande-Bretagne est la seconde, mais fort loin en arrière avec 37-541 kilos. Les Etats-Unis viennent ensuite avec 23.238 kilos. La France suit de très près avec 22.223 ; en 1924, elle atteignait 27.558 ; elle dépassait alors les Etats-Unis qui ne donnaient que 20.411 kilos.

Avec un chiffre au-dessous de 10.000 viennent l'Italie et les Pays-Bas. Ces deux pays ont baissé de 1924 à 1925.

Savon médicinal.

Entre 1924 et 1925, l'importation est tombée brusquement de 49.422 kilos à 6.916 kilos. Cette baisse est due presque complètement à la diminution des importations en provenance des Etats-Unis.

Les principaux pays importateurs sont les suivants :

	1925	1924
Etats-Unis	2.848	47.008 kilos
France	1.973	1.255 —
Allemagne	1.023	557 —

Pâte pour la barbe.

L'importation totale est en 1925 de 3.061 douzaines de boîtes dont pour les Etats-Unis : 1.538 ; pour la France : 1.110

Pâte pour les dents.

L'importation en 1924 était de 66.659 douzaines de boîtes ; en 1925, elle a été de 78.425.

Les trois principaux pays importateurs sont les Etats-Unis, avec en 1925 : 52.425 douzaines de boîtes ; en 1924 : 45.391 douzaines de boîtes ; la France avec en 1925 : 23.476 douzaines de boîtes ; en 1924 : 18.697 douzaines de boîtes ; la Grande-Bretagne avec en 1925 : 1.811 douzaines de boîtes ; en 1924 : 1.377 douzaines de boîtes.

Pommade pour le teint et les cheveux.

L'importation en 1925 est de 14.159 douzaines de boîtes dont 9.678 pour la France ; 2.328 pour la Grande-Bretagne ; 1.543 pour les Etats-Unis.

Glycérine.

Il y a pour cet article une grande différence entre 1925 et 1924 ; alors que l'importation en 1924 était de : 35.839 kilos, elle était de 119.490 kilos en 1925.

Trois pays ont contribué à cette hausse sensible :

La Grande-Bretagne passant de 15.722 kilos en 1924 à 88.393 en 1925 ; l'Allemagne passant de 1.103 à 17.689 et la France, avec une hausse beaucoup moins importante, passant de 2.753 kilos à 5.229 kilos.

Quant aux Etats-Unis, ils ont supporté une perte sensible descendant de 16.069 en 1924 à 6.274 en 1925.

Poudres pour la figure.

L'importation tombe de 180.737 kilos en 1924, à 141.674 en 1925. La France tient la plus grande part de cette importation avec : 169.877 en 1924 et 131.224 en 1925 ; l'Espagne est la seconde avec 7.613 en 1924 et 7.540 en 1925.

Talc boraté.

L'importation a subi une baisse entre 1924 et 1925, tombant de 66.353 kilos la première année à 56.917 la seconde.

Les Etats-Unis figurent dans ces chiffres pour 63.935 et 53.984, c'est-à-dire pour la plus grosse part.

La Grande-Bretagne a importé 1.516 kilos en 1925 et la France 1.271 pendant la même année.

Couleurs parfumées pour la toilette.

L'importation en 1925 est de 7.056 kilos dont 6.448 pour la France.

Cosmétiques en général.

Presque toute l'importation vient de la France qui, en 1925, vend à l'Argentine 3.503 kilos sur un total de 3.583 venant de l'extérieur.

Brillantine.

Il y a eu hausse de 1924 à 1925, les importations ayant été les suivantes : 1925 : 3.814 douzaines de flacons ; 1924 : 2.826 douzaines de flacons ; dont pour la France en 1925 : 2.632 douzaines de flacons ; en 1924 : 2.298 douzaines de flacons ; pour l'Allemagne, en 1925 : 583 douzaines de flacons ; en 1924 : 88 douzaines de flacons ; pour la Grande-Bretagne, en 1925 : 511 douzaines de flacons ; en 1924 : 271 douzaines de flacons.

Essences.

Il y a augmentation de 1924 à 1925, le total des importations étant de 88.734 kilos en 1925 contre 71.583 en 1924.

En 1925, la France tient la tête avec 33.388 kilos ; l'Allemagne suit avec 14.354, puis l'Italie avec 10.529 et les Etats-Unis avec 9.169. Avec des chiffres plus faibles, les divers autres pays se suivent dans l'ordre que voici : Grande-Bretagne, Possessions anglaises, Pays-Bas, Espagne, Suisse.

En 1924, le classement était le suivant pour : la France, 25.991 kilos ; l'Italie, 12.371 kilos ; l'Allemagne, 9.894 ; la Grande-Bretagne, 7.826 ; les Etats-Unis, 7.458 ; les Pays-Bas, la Suisse, l'Espagne, les Possessions anglaises venaient dans l'ordre d'énumération.

Extraits d'odeur.

L'importation est de 6.056 litres en 1925 dont 4.942 pour la France et 675 pour la Grande-Bretagne.

Parfumerie proprement dite.

L'importation est évaluée ici non pas en quantité mais « en valeur d'évaluation » ; cette valeur ne correspond pas à la valeur réelle figurant sur les factures ; elle est le plus souvent inférieure à la valeur réelle.

Les chiffres sont les suivants :

	1925	1924	
Importation totale.....	31.650	35.803	piastres-or.
dont Etats-Unis...........	13.363	14.421	—
France..............	9.633	9.771	—
Grande-Bretagne	5.917	4.012	—
Espagne	2.297	3.380	—
Allemagne............	276	3.915	—
Italie.........	164	33	—
Belgique.............	»	110	—
Uruguay.............	»	161	—

III. — Indications générales sur le commerce en Argentine.

Droits, opérations de douane.

Les droits de douane sur les objets qui rentrent dans la parfumerie sont des droits *ad valorem* qui sont de 57 % ou de 32 % suivant les articles. Pour l'application des droits la valeur des articles est la valeur d'évaluation dont nous venons de parler plus haut et qui est en général inférieure à la valeur réelle.

Aux droits de douane s'ajoutent les frais de magasinage, d'élingage, de grue et de statistique du port de Buenos-Aires par où se font les importations européennes. Ces frais représentent une taxe supplémentaire d'environ 6 % de la valeur d'évaluation.

Les droits de douane et les frais qui viennent d'être indiqués se paient en piastres-or.

En outre les articles rentrant dans la parfumerie paient un droit dénommé taxe de timbre que l'on acquitte en piastres-papier et qui dépend de l'article considéré.

Enfin l'alcool employé dans la fabrication des parfums ou contenu dans les parfumeries étrangères, paie un droit de 1,50 piastres-papier par litre.

A Buenos-Aires, les marchandises sont transportées dans les dépôts de la douane où elles peuvent être immédiatement enlevées ou rester pendant un certain temps qui peut atteindre un an et même plus dans certains cas, si on fait une demande spéciale.

Toutes les opérations relatives à la mise en dépôt, à la sortie de la marchandise, sont faites par les soins des Despachantes de Aduana.

Les échantillons que les voyageurs de commerce apportent avec eux peuvent être sans valeur marchande et ils ne paient pas de droit de douane à condition d'être suffisamment détériorés intentionnellement pour qu'ils ne puissent être vendus dans le commerce. Ils peuvent aussi avoir une valeur marchande et dans ce cas le voyageur doit en entrant dans le pays déposer une garantie douanière en argent correspondant à la valeur des échantillons ; on lui rend cette garantie s'il ressort avec ses échantillons ; s'il en laisse dans le pays on lui garde la partie de la garantie correspondante.

Monnaie.

On se sert couramment en Argentine de la piastre-papier ; la piastre-or n'est utilisée dans la pratique que pour certaines opérations, notamment dans les transactions bancaires.

La piastre-or vaut 2.2727 piastres-papier.

La piastre-papier vaut 0,44 de la piastre-or.

La piastre-or vaut 100 centavos ; elle correspond à 5 francs-or comme valeur nominale.

Langues employées dans les relations commerciales.

La langue officielle en Argentine est l'espagnol. Mais le français, l'anglais et l'italien sont d'un usage courant, surtout à Buenos-Aires. Dans la correspondance commerciale, il y a intérêt à utiliser l'espagnol ; pour certaines grandes maisons on peut employer l'anglais ; le français est naturellement utilisé pour les maisons suisses, françaises et belges.

Où se traitent les affaires.

Buenos-Aires est en réalité le centre où se traitent à peu près toutes les affaires relatives au commerce extérieur.


3 Usines à GRASSE
1 Usine à BEYROUTH
1 Usine à St ANDRÉ
1 Usine à FERRASSIÈRES
LAUTIER FILS-PARIS
LAUTIER FILS Ld LONDRES
LAUTIER FILS NEW-YORK
LAUTIER FILS-KOBE
NOTRE USINE No 3, A GRASSE, que nous appelons L'USINE DE SAINTE FLORE, est exclusivement
réservée au traitement des FLEURS par les DISSOLVANTS VOLATILS.
Cela signifie bien que les ESSENCES DE FLEURS
CONCRÈTES SOLIDES, LIQUIDES ET ABSOLUES
ROSE
JASMIN
ORANGER
JONQUILLE
CASSIE
TUBÉREUSE
VIOLETTE
MIMOSA
IRIS
MOUSSE
LAVANDE
RÉSÉDA
sont une de nos importantes spécialités, puisque nous leur consacrons une grande Usine uniquement construite pour cela.
LAUTIER FILS
GRASSE
FRANCE
DISTILLATION DE TOUTES ESSENCES INTERESSANT LA BRANCHE
MAISON FONDÉE EN 1795
P.A.L.





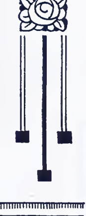
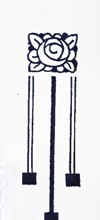

SUCCURSALE DE POLONGHERA

Essence de Menthe Italo-Mitcham

DISTILLERIES

H. CARLES

Pancalieri Piemont Italie






SUCCURSALE DE VIGONE

Registre du Commerce
Paris N° 39048

MAISON FONDÉE EN 1768

Registre du Commerce
Grasse N° 670

ÉTABLISSEMENTS
ANTOINE CHIRIS

Compagnie des Produits Aromatiques, Chimiques et Médicinaux

Société Anonyme au Capital de 20.000.000 de Francs

Siège Social : **PARIS,** 51 Avenue Victor-Emmanuel III (8e)

Usines : **GRASSE** (Alpes-Maritimes)

Cultures Florales { **Le Vignal (A.-M.)** ; **L'Abadie (A.-M.)** }

Domaines et Usines { **Puberclaire (A.-M.)** ; **La Roque-Esclapon** ; **Barrême** }

Succursale à **MARSEILLE,** 11, Place du Quatre-Septembre

Filiale Américaine :
ANTOINE CHIRIS COMPANY
NEW-YORK



Filiale Anglaise :
ANTOINE CHIRIS Ltd
LONDRES

Etablissements aux Colonies et à l'Etranger :

Etablissements ANTOINE CHIRIS, à LANGSON (Tonkin).
Etablissements ANTOINE CHIRIS, à CAYENNE (Guyane).
COMPTOIRS COLONIAUX CHIRIS.
INDUSTRIE AGRICOLE MERIDIONALI (Sicile).
SOCIÉTÉ COLONIALE DE BAMBAO (Usines à Anjouan, Mayotte et Mohéli (Iles Comores).
Domaine de SAINTE-MARGUERITE (Usine CHIRIS de BOUFARIK (Algérie).
Société des PRODUITS AROMATIQUES DE L'OCÉAN INDIEN (Madagascar).
SOCIÉTÉ COLONIALE DE LA OUAKA (Congo).
SOCIÉTÉ FRANÇAISE DU HAUT YANG-TSÉ.

CODES : A.B.C. 5e et 6e Editions
PRIVÉ
A.Z.
LIEBER'S
BENTLEY

Adresses Télégraphiques :
Archimed-Paris
Archimed-Grasse
Archimed-Marseille

Adresses Téléphoniques :
Paris : Elysées 69-80, 54-40, 22-88
Inter 24
Grasse : 0-06, 1-44
Marseille : 62-93

La presque totalité des marchandises importées en Argentine entre par ce port ; les gros importateurs ont leur bureau à Buenos-Aires et les maisons de l'intérieur s'alimentent par leurs soins. C'est donc à Buenos-Aires qu'il faut agir à peu près exclusivement pour assurer l'importation de ses produits.

En général, les Argentins ne traitent presque jamais d'affaires par correspondance ; ils préfèrent s'entendre avec un représentant ou un voyageur de commerce.

Un représentant peut, dans certains cas, être installé à Buenos-Aires en s'entendant avec une maison ayant déjà une installation sur place et s'occupant même d'affaires absolument différentes. Le représentant, ainsi adjoint à une autre maison, bénéficie de la situation déjà acquise par la maison ; cela simplifie toutes les questions de recouvrements, paiement, contentieux, etc., et les frais d'installation sont fortement diminués pour la maison du représentant.

Dans le cas où l'on jugerait utile d'avoir un voyageur qui parcourt l'intérieur, ce dernier paierait dans chaque province une patente assez élevée ; on examine en ce moment la possibilité de réduire ces patentes multiples à une seule pour l'ensemble du pays. Les villes les plus intéressantes pour un voyageur de commerce sont : Rosario (260.000 habitants), Santa-Fé (85.000 habitants) ; Parana (70.000 habitants), toutes trois sur le Parana; Bahia-Blanca (80.000 habitants), sur l'Océan Atlantique. Citons encore Tucuman (110.000 habitants), Mandoza (60.000 habitants), Corrientès (33.000 habitants).

La Plata (160.000 habitants) est le siège du gouvernement et Cordeba (140.000 habitants) est un centre universitaire.

Publicité.

La publicité est utilisée en grand en Argentine et sous toutes ses formes : sur les rideaux de théâtres et de cinémas, dans les rues où des panneaux spéciaux en fonte à double face sont recouverts d'affiches, dans les tramways, dans les gares de chemins de fer sur des emplacements réservés (dans les wagons la publicité n'est pas admise). Les annonces dans les journaux sont extrêmement employées. A cet égard, nous pouvons citer comme principaux quotidiens : *La Prensa, La Nacion, La Razon, La Epoca, El Diario.* Il existe deux journaux en langue française dont le *Courrier de la Plata.*

El Constructor et *El Avisador Comercial* sont exclusivement commerciaux. Ils sont très répandus de même que certaines publications économiques comme *The Review of the River Plate, Anales de la Societad Rural Argentina, la Semaine Commerciale.*

Mode de paiement.

Le paiement des marchandises a lieu, en général, contre la remise des documents ou à un, deux, trois mois de l'arrivée en Argentine suivant le crédit accordé au client. A ce propos, rappelons qu'il existe d'importantes agences de renseignements commerciaux installées à Buenos-Aires.

Expéditions.

Les expéditions effectuées pour l'Argentine doivent être accompagnées de déclarations consulaires.

Banques françaises établies en Argentine.

Les banques françaises établies en Argentine sont assez nombreuses ; nous pouvons citer :

La Banque française du Rio de la Plata, à Buenos-Aires et Rosario (Santa-Fé) ; la Banque française et italienne pour l'Amérique du Sud à Buenos-Aires et Rosario ; la Banque Supervielle & Cie, à Buenos-Aires ; le Crédit Foncier Argentin à Buenos-Aires ; le Crédit Lyonnais, à Buenos-Aires ; Comptoir Foncier Franco-Argentin, à Buenos-Aires ; Comptoir National d'Escompte de Paris, à Buenos-Aires ; Crédit Foncier de la Province de Santa-Fé, à Santa-Fé et Buenos-Aires.

Communications entre la France et l'Argentine.

Trois compagnies de navigation françaises assurent les communications entre la France et l'Argentine, aussi bien pour le transport des voyageurs que pour celui des marchandises. Ce sont la Compagnie des Chargeurs Réunis partant du Havre, la Compagnie Sud-Atlantique partant de Bordeaux, la Compagnie des Transports Maritimes partant de Marseille. A propos de cette question de transport, rappelons que les emballages, caisses, etc., contenant les produits doivent être particulièrement soignés en raison de la longueur de la traversée.

Les colis postaux ne dépassant pas 10 kilos sont admis entre la France et l'Argentine par la voie des bateaux français.

Les taxes d'après le tarif du 16 août 1926 sont les suivantes (non compris les droits de timbre et de statistique) :

1° Pour les localités argentines autres que celles de la Côte sud de l'Atlantique, de la Terre de feu et des îles voisines.

15,25 pour les colis jusqu'à 1 kilo ; 22,75 pour les colis de 1 à 5 kilos ; 38 fr. pour les colis de 5 à 10 kilos.

Le droit d'assurance est de 1 franc par 1.500 francs ou fraction de 1.500 francs.

2° Pour les localités argentines de la Côte sud de l'Atlantique, de la Terre de feu et des îles voisines :

17,75 pour les colis jusqu'à 1 kilo ; 23,25 pour les colis de 1 à 5 kilos ; 40,50 pour les colis de 5 à 10 kilos.

Le droit d'assurance est de 1,50 pour 1.500 francs ou fraction de 1.500 francs.

Dans les deux cas, les colis avec valeur déclarée sont admis jusqu'à 10.000 francs ; les colis contre remboursement ne sont pas acceptés.

Les colis sont limités en volume et dimensions : maximum, 55 décimètres cubes, dimension la plus grande : 1 m. 25 pour les colis jusqu'à 5 kilos et 1 m. 50 pour les colis de 5 à 10 kilos.

Marcel HEGELBACHER,
Ingénieur civil.

LA CONVENTION FRANCO-ALLEMANDE

SES RÉPERCUSSIONS GÉNÉRALES

La Convention passée entre la France et l'Allemagne le 17 août 1927 et applicable à partir du 6 septembre, constitue une des dates les plus importantes de l'histoire économique européenne d'après-guerre.

Elle aura trois conséquences d'une portée considérable :

1° Elle marque le terme de la guerre tarifaire entre les diplomaties de Paris et de Berlin. Il était évident qu'une réforme d'ensemble était nécessaire. Comment admettre d'un côté, une tentative officielle de rapprochement politique entre les deux plus grandes nations continentales, si de l'autre une lutte sourde et inexorable entravait leurs échanges ?

2° Le traité franco-allemand annonce la mise en application d'un nouveau tarif douanier. Le premier projet n'avait pas été accepté par les Chambres. Les circonstances furent plus fortes que la volonté du Parlement, puisque la loi du 10 juillet 1927, donnait en fait au Gouvernement, le pouvoir exceptionnel de mettre en vigueur un nouveau tarif minimum applicable à un très grand nombre de rubriques.

C'était une des conditions *sine qua non* exigées par les plénipotentiaires allemands.

L'Allemagne et indirectement toutes les nations sont donc reprises à un régime nouveau mais partiel.

L'accord franco-allemand constitue le prélude forcé d'une réforme douanière complète qui obligera la France à modifier ses conventions antérieures et peut-être à entamer des négociations avec d'autres pays.

D'autre part, on peut envisager que l'opinion publique américaine peut en être émue et agir sur son gouvernement dans le sens d'une révision du Bill Fordney.

3° Le traité franco-allemand malgré ses imperfections et les réserves qu'on peut formuler sur son compte au point de vue politique, servira de modèle à d'autres nations européennes qui entretiennent des relations difficiles avec leurs voisines. Il peut être un élément de stabilité et de tranquillité européennes. On ne peut pas créer en Europe une atmosphère durable de paix, si chaque Etat vit sur un pied de guerre économique.

Nous ne donnerons ci-dessous que des explications d'ordre général sur le mécanisme de cette convention, nous réservant dans plusieurs bulletins postérieurs de faire connaître ses détails essentiels.

Importations en France.

Les produits allemands sont repris sous quatre régimes spéciaux.

1° Le régime de la liste A.

Elle prévoit le tarif minimum français pur et simple. La liste de ces produits est longue.

a) Ce sont de nombreux produits alimentaires, animaux de boucherie, charcuterie, conserves, laitages et graisses, bières, eaux minérales, graines, à l'exception des graines de betteraves.

b) Produits chimiques. Les principaux sont les suivants :

Ferrocyanure de potassium, chlore liquéfié, chlorure de chaux, hypochlorate de soude, iode raffiné, chlorure d'aluminium, chromates et bichromates, sulfate de magnésie et de potasse, bioxyde de manganèse, sulfate de potasse, chlorure de sodium, soude caustique, glycérine pure, différents acides organiques, strychnine et ses sels, etc...

c) Des produits manufacturés comme les bougies, les cirages, les crèmes pour chaussures, des poteries et céramiques industrielles, des flacons, certaines lampes électriques.

d) Des produits textiles, les fils de coton et de laine, de soie artificielle, certains tissus de coton et de laine, la passementerie de soie artificielle.

e) Enfin toutes sortes de produits tels que : papiers, montures de parapluies, futailles, boutons fantaisie, etc...

2° Le régime de la liste B.

Cette liste a été établie grâce aux pouvoirs spéciaux donnés par le Parlement au Gouvernement. Elle constitue un nouveau tarif minimum applicable à l'Allemagne et à toutes les autres nations.

Ce régime douanier est différent de celui proposé aux Chambres et est souvent moins élevé.

Ce nouveau tarif est cependant plus protectionniste que l'ancien rendu souvent illusoire, malgré les coefficients, par suite de la dévalorisation du franc.

La liste B comprend une multitude de rubriques.

3° *Régime de la liste C.*

Cette liste est également fort importante et prévoit de très nombreux produits bénéficiant de pourcentages de réduction sur le tarif général actuel.

4° *Régime de la liste D.*

Elle comprend quelques denrées, les métaux, notamment le zinc, et quelques articles manufacturés tels que toiles cirées, revêtements d'autos.

Pour plusieurs articles qui y figurent, les droits resteront les mêmes aussi longtemps que la liste officielle des prix de gros ne marquera pas une différence de plus de 20 % par rapport à l'indice du mois de juillet 1927.

Tous les autres produits qui ne sont repris nulle part, restent soumis au tarif général.

Exportations françaises.

La liste E intéressant les exportations françaises, apporte des modifications profondes au tarif allemand actuel. Désormais, la France bénéficiera de droits consolidés et de réductions importantes de droits.

Nos grandes spécialités françaises sont avantagées, citons notamment toute notre agriculture, de très nombreux produits textiles, la confection, la go-

beletterie, le verre, certains produits sidérurgiques, et les autos.

En plus de la liste E, il existe une liste F d'après laquelle la France jouit de la clause de la nation la plus favorisée pour un nombre de rubriques appréciables.

Voici résumées très schématiquement les grandes lignes générales du traité franco-allemand.

Nous donnerons, s'il y a lieu, des explications détaillées sur certains points importants, notamment sur le principe de la consolidation introduit dans notre tarif douanier, le régime d'importation des produits chimiques, les répercussions du traité franco-allemand sur nos autres traités et conventions ainsi que le projet établi par les deux puissances pour modifier le mécanisme de remboursement des 26 % révélé défectueux à l'usage pour le règlement des réparations.

Les consultations douanières.

Nous rappelons à nos lecteurs que nous sommes à même, à partir d'aujourd'hui, de les documenter sur les nouveaux tarifs douaniers français et allemands.

Par suite du traité franco-allemand tout importateur français a intérêt à venir se renseigner auprès de nos services.

Le nouveau tarif minimum français est souvent plus élevé que l'ancien. Il s'appliquera non seulement aux produits allemands (liste B) mais à tous ceux originaires des autres nations bénéficiant de la clause de la nation la plus favorisée. A.I.C.A.

Le nouveau Tarif de Douane

Pour pouvoir conclure le traité de commerce avec l'Allemagne en l'absence du Parlement, le gouvernement français a dû obtenir l'autorisation de modifier par décret le tarif de douane en vigueur de façon à pouvoir obtenir un tarif minimum convenable, nous expliquons plus loin les conséquences de cette convention avec l'Allemagne.

D'après le tableau annexé au décret du 30 août 1927, le droit d'entrée des « Huiles essentielles autres » reprises au tarif sous le N° 112 est le suivant :

Au tarif général 160, coefficient 5 = 800 fr. les 100 kilos ; au tarif minimum 40, coefficient 5 = 200 fr. les 100 kilos.

Les mêmes huiles essentielles déterpénées acquittent : *ad valorem*, 80 % au tarif général ; *ad valorem* 20 % au tarif général. Ces droits sont applicables à toutes les huiles essentielles utilisées en parfumerie à l'exception des huiles volatiles et essences de rose, de geranium, d'ylang-ylang, de citron, de bergamote, d'orange et de mandarine.

Les produits d'origine allemande obtiennent le tarif minimum, les autres origines acquittent le tarif maximum.

Cette augmentation des droits sur les produits d'origine exotique peut être sans grande répercussion sur l'industrie de la parfumerie confectionnée, il n'en est pas de même sur le commerce d'exportation des huiles essentielles. Ce commerce, essentiellement français jusqu'à ce jour, va évidemment perdre une partie de ses débouchés : les huiles essentielles d'un prix modique ne peuvent, en effet, acquitter un droit de 8 fr. par kilo, sans cesser d'être réexportables.

Il serait à souhaiter que le gouvernement accorde plus largement le régime de l'admission temporaire aux produits qui doivent être réexportés.

Nous sommes à la disposition des intéressés pour faire étudier par le Comité des Arts et Manufactures qui dresse la liste des produits admissibles à ce régime, la possibilité de donner satisfaction à ce désir.

Non seulement les huiles essentielles sont réexportées en nature, mais elles le sont également sous la forme de compositions, d'essences rectifiées et déterpénées et sous la forme de constituants et parfums de synthèse qui les ont pour matière première.

Quel que soit l'aveuglement de nos dirigeants en matière de commerce et d'industrie et le parti-pris qui les inspire quand il s'agit de la parfumerie frappée du plus fort impôt qui existe en France, nous ne doutons pas d'obtenir tôt ou tard satisfaction.

Notons que les parfums artificiels purs ou mélangés et la vanilline, en provenance d'Allemagne paieront 22,50 pour cent de droits d'entrée.

CONGRÈS ET EXPOSITION INTERNATIONAUX DE LA PUBLICITÉ.

19, 20 et 21 octobre 1927, à Chicago (U. S. A.).

Le Congrès international de la Publicité aura lieu les 19, 20 et 21 octobre 1927, à Chicago, sous les auspices de l' « International Direct Mail Advertising Association » dont le siège social est dans cette ville. Cette manifestation qui promet d'avoir une très grande importance est le 10e Congrès organisé par cette association et, à ce jour, plus de 18.000 personnes ont envoyé leur adhésion.

L'Exposition des publications techniques qui aura lieu en même temps que le Congrès dans le « Stevens Hôtel » de Chicago, sera un triomphe dans ce genre d'expositions, car plus de 25.000 publications y participeront. Elle se divisera en plusieurs sections principales et se rapportant à la publicité aux Etats-Unis et à l'étranger, dans les quotidiens, dans la presse technique, etc..., etc... Ces sections seront organisées par les différentes associations des Etats-Unis qui s'occupent des diverses branches de la publicité.

Toutes les branches de la publicité y seront traitées et des conférences auront lieu dans le but de faire connaître au grand public les principes les plus élémentaires comme les plus scientifiques de la publicité. Le Congrès auquel participeront les délégués de presque tous les pays du monde, élaborera plusieurs projets qui lui seront soumis et qui auront une très grande importance sur la publicité moderne.

Pour tous renseignements, s'adresser directement au : Chicago Convention and Exhibition Comitee, Room 412, Stevens Hotel, Chicago (U. S. A.).

Le Travail de la Femme dans la Parfumerie (Suite)

LA MÈRE DE FAMILLE.

En principe, la femme qui a des enfants devrait pouvoir se donner toute à son rôle de mère de famille. Les circonstances de la vie moderne sont telles que c'est particulièrement lorsqu'elle devient mère qu'il lui faut, devant l'accroissement des charges du ménage, chercher à augmenter le rendement de son travail.

Dès que le rétablissement de son équilibre physique le lui permet, elle abandonne pendant la journée l'enfant qu'elle vient d'avoir à des soins mercenaires, si elle ne le met pas tout simplement en nourrice pour s'acharner à un pénible travail où sombre dans le surmenage une santé devenue précaire.

Ce courageux effort est d'autant plus déplorable que dans de telles conditions, le gain retiré du travail à l'atelier n'est que trop souvent illusoire. L'ouvrière oublie trop souvent de tenir compte des frais de déplacement et parfois même de la dépense du déjeuner au restaurant, des frais de garde pour les enfants et souvent du salaire d'une femme de ménage, de l'augmentation des dépenses résultant des achats faits à la hâte sans discernement ni judicieuse recherche d'économies. Elle ne prend également pas en considération les dépenses du pharmacien et du docteur résultant pour les enfants comme pour les parents d'une vie non réglée. Or, dans ces conditions, la contribution que le travail de la femme apporte à la communauté se chiffre à la fin du mois par une très minime somme lorsque ce n'est pas par une franche perte.

C'est dont se rendit compte un mécanicien de notre voisinage. Voyant son foyer s'effondrer dans le désordre, il se laissa guider par le bon sens qui caractérise l'ouvrier français ; de lui-même, sans grandes palabres ni longues hésitations, il résolut rapidement le problème. Cet homme simple trouva, dans le sentiment qui le liait à sa compagne, la force de s'opposer au courant et de résister aux moqueries qui ne lui furent pas ménagées ; sa femme abandonna l'usine, où une présence inférieure aux huit heures n'aurait pas été tolérée. En dehors des soins des enfants et du ménage, elle s'occupe à présent chez elle pendant trois couples d'heures à ensacher des semences pour un grainetier. Bien qu'elle gagne sensiblement moins à cette tâche facile, son intérieur a repris son parfum de quiète prospérité. Il fait chaud au logis.

Courageusement du reste, le mari a assumé la charge de combler dans la mesure du possible par des heures supplémentaires, le déficit au budget résultant de cette nouvelle situation. il y arrive presque et est justement fier de sa réforme, qui, tout en apaisant ses inquiétudes, répond au sentiment de justice inné en lui. « C'est presque l'égalité chez nous maintenant », remarque-t-il souvent ; « j'ai honte en pensant que ma femme se ruinait la santé à travailler des douze et quatorze heures, tandis que moi, un homme, je n'en faisais que huit. »

Cette nécessité pour le mari de renoncer au bénéfice de la loi des huit heures dans le but d'équilibrer le budget de la communauté, n'est qu'une question personnelle à chaque ménage. Lorsqu'ils le veulent, les ouvriers savent fort bien atténuer la rigidité des règlements ; tels ces cheminots poseurs de voies, qui, lors de la crise des transports, il y a quelques années, faisaient des heures supplémentaires dans une usine de matériel roulant, alors que les ouvriers, de même spécialisation de l'entreprise privée, se rendaient leur journée terminée, aux ateliers de la compagnie pour exécuter le même travail. Chassé-croisé bien caractéristique.

Quoi qu'il en soit, ce mécanicien a dans son cœur aimant, trouvé et réalisé la seule solution qui se présente pour permettre d'allier les deux conditions opposées qui régissent de nos jours les conditions d'existence de l'ouvrière-mère : le travail à domicile.

On pourra nous objecter que l'exemple ci-dessus n'est qu'un simple cas particulier, impossible à généraliser ; que les nécessités actuelles portent à la concentration et non à la dissémination des industries ; que c'est à l'ouvrier de se rendre là où se trouvent réunies les machines nécessitée par les conditions de l'usinage moderne. On pourra ajouter que, même dans les rares cas de possibilité smatérielles, les frais de manutention grèveraient trop lourdement les prix de revient et que le fait de consentir des heures de travail différentes pour l'homme et la femme dans les ateliers désorganiserait l'industrie. Au nom trois fois sacré du *Progrès*, on pourra s'indigner contre l'inquiétant recul que présentent de telles solutions... Ces observations ne conjureront pas l'indiscutable danger devant lequel il est sage de freiner, peut-être même de faire machine arrière.

Nous reconnaissons la valeur des objections qui peuvent être présentées et dont les plus sérieuses résident dans le développement du machinisme, ainsi que dans les difficultés de manutention. Une telle réforme ne pourrait se généraliser qu'à la suite d'un total bouleversement des conditions de travail. Il faudrait en premier lieu éviter que l'ouvrière à domicile continue à être victime des intermédiaires, en envisageant un règlement rationnel de tarif minimum afin que la pénible concurrence de la main-d'œuvre ne puisse s'établir de région à région comme c'est trop souvent le cas à l'heure actuelle. On pourrait développer la création de coopératives de production supprimant ainsi le néfaste intermédiaire.

Point n'est besoin de ces solutions extrêmes dans la parfumerie où les conditions de travail peuvent se régler facilement entre employés et employeurs.

Plus compliquée se présente l'organisation proprement dite du travail à domicile particulièrement en ce qui

concerne la distribution de l'ouvrage. Mais, il ne s'agit pas bien évidemment de généraliser ce mode d'utilisation de la main d'œuvre féminine. Il suffit de les réserver aux seules ouvrières-mères jusqu'à ce que l'évolution des mœurs ait, comme on peut le souhaiter et le prévoir, amené avec un grand nombre d'industries de même ordre, les usines de parfumerie à quitter les grands centres pour s'installer dans les campagnes en devenant chacune le noyau vital de la cité ouvrière de demain.

Entre temps, une facile organisation permettra de réserver aux mères de famille certains travaux de remplissage et d'habillage susceptibles d'être exécutés à domicile dans de parfaites conditions aussi bien pour l'industriel qui voit ainsi diminuer ses frais généraux, que pour le véritable bien-être du ménage ouvrier.

Le chef d'industrie arrivera ainsi à allier son propre intérêt à celui de son personnel tout en contribuant à l'évolution générale vers cet idéal qui projette la totale libération de la femme mariée et de la mère de famille.

* * *

Ces problèmes sont certes d'une complexité qui peut paraître décourageante. Nous avons cru intéressant de les poser ici afin d'attirer sur elles l'attention des bonnes volontés ; ces dernières estimeront peut-être, à l'égal de Guillaume le Taciturne, qu'il n'est point besoin d'espérer pour agir ni de réussir pour persévérer.

L. Rocha.

QUELQUES NOUVEAUTÉS SYNTHÉTIQUES

Voici quelques corps nouveaux, récemment mis dans le commerce, et qui rendent d'intéressants services dans la composition de produits originaux.

Le butyrate de gaïol est bien supérieur à l'acétate du même alcool comme fixateur à note animale ; les butyrates des alcools octylique et phénylpropylique ont des odeurs fruitées susceptibles de donner des notes nouvelles et capiteuses.

Le cinnamilydène-méthyl-carbinol est un bon fixateur pour les odeurs de fleurs lilas, mille-fleurs, muguet, etc. Le benzylacétate d'éthyle est un corps donnant le note du labdanum et des essences de ciste, précieux par conséquent pour la préparation des ambres artificiels.

Le paraméthylsalicylate de méthyle est une excellente base d'Ylang-Ylang artificiel.

Les divers phénylacétates proposés et fabriqués par Gattefossé depuis des années prennent de plus en plus une place importante en parfumerie et en savonnerie à cause de leurs qualités très particulières, et de leur remarquable ténacité, le phénylacétate de métacrésyle, notamment, par sa note de narcisse a des emplois très étendus.

Citons encore l'alcool anisique qui, dans les compositions de lilas et de vanille donne un fond savoureux.

L'aldéhyde amylcinnamique a des débouchés importants dans la préparation des jasmins de synthèse et l'hydroquinaldéine est une excellente base pour les parfums de muguet : le xantogénol a une note poivrée rappelant le benzylisoeugénol si précieux pour les parfums poudrés et une note chaude rappelant l'ambrette. Toujours dans la note ambrette citons l'isobutyrate duodécylique, au parfum suave et discret. Tous ces produits sont de prix abordable et d'un usage facile.

Floriane.

A FEW SYNTHETIC NOVELTIES

Here are a few new bodies, recently put on the market, which ought to be of good service in the compounding cf original perfumes.

The Butyrate of Gaiol is far superior to the Acetate of the same alcohol as a fixing agent with an animal note ; the butyrates of the octylic and phenylpropylic alcohols have fruity odours likely to yield novel and heady notes.

The Cinnamilydene-methyl-carbinol is a good fixator for the flowery odours : lilac, mille-fleurs, lily (muguet), etc.

The Benzylacetate of Ethyl is a body which gives the note peculiar to labdanum and to the oils of cystus, being consequently, valuable for getting-up artificial ambers.

The Paramethylsalycilate of methyl is an excellent base for artificial Ylang-Ylang.

The various Phenylacetates, proposed and manufactured by Gattefossé since many years, are taking an ever more prominent place in perfumery and soap-making, owing to their quite distinctive qualities and to their remarkable tenacity ; the phenylacetate of metacresyle, notably, stands out by its Narcissus note which makes it fit for a wide range of uses.

Let us also cite the Anisic Alcohol, which in lilac and vanila compounds, gives a savoury aftersmell.

The amylcinnamic aldehyde should find an important market for making synthetic jasmine compounds, and the Hydroquinaldeine is an excellent base for muguet perfumes ; the Xantogenol has a peppery note reminding of Benzylisoeugenol, so valuable for powder perfumes, together with a warm note recalling ambrette. Again in the ambrette note, let us cite the duodecylic Isobutyrate, with its sweet and discreet fragrance. All these materials are of reasonable price and easy to use.

Floriane.

Les Sylvestrènes et les Carènes *(Suite)*

Sur la synthèse du sylvestrène par Perkin, il est nécessaire encore de remarquer ce qui suit.

Dans ses articles, sous son nom, les noms de ses élèves Tattersall, Fischer, Hawort et de son collègue Wallach, l'aperçu historique de ce carbure et en particulier, de l'i-sylvestrène et du l-sylvestrène est fait superficiellement, inexactement, en se taisant sur des faits et des recherches, qui constituent la base de ses synthèses. L'appréciation impartiale est supprimée dans le but de donner un caractère de nouveauté à sa recherche. La partie expérimentale de la recherche est basée sur les données bien établies de la structure du sylvestrène et a été faite à l'aide de méthodes synthétiques bien connues et non par des procédés originaux.

Les produits de synthèse initiaux et intermédiaires, en partie connus déja par les recherches antérieures, sont caractérisés d'une façon détaillée. Les produits finaux, dont l'obtention et la recherche composait le problème fondamental de la synthèse, au contraire, ne sont pas tous caractérisés d'une façon suffisamment complète et approfondie, non seulement au point de vue chimique, mais aussi au point de vue physique. Il y a des faits qui continuent à provoquer le doute jusqu'à notre temps, parce qu'ils sont en désaccord avec les faits établis par lui-même. Par exemple, dans un article, avec Wallach, il démontre que le carbure « régénéré » à partir du dichlorhydrate de sylvestrène n'est pas homogène, mais est un mélange, et dans un autre article, que le sylvestrène obtenu aussi à partir du dichlorhydrate est homogène, ce qui est absolument faux. Enfin, les conclusions sur la structure des produits finaux de synthèse ne sont pas suffisamment renforcées par des faits directs, certains, mais sont édifiées pour la plupart sur des démonstrations indirectes et non irréprochables.

La synthèse de deux isomères inactifs de sylvestrène, carvestrène et isocarvestrène, a été faite par Perkin, avec Tattersall (1906-1907), avec Fischer (1908), et des sylvestrènes droit et gauche avec Hawort (1910-1913).

Dans cette synthèse, ils ont pris comme point de départ le fait établi, (ils le reconnaissent bien) que ce carbure est le dihydrométacymène de structure bien établie et déterminée.

C'est pourquoi ils ont choisi, comme composé de départ, l'acide méta-oxybenzoïque.

A partir de cet acide, par la filière de composés intermédiaires, ont été obtenus, dans une des phases finales de synthèse, les alcools non saturés, sylveterpinéols (sylvestrénols), = méta-menthénols inactifs ou actifs, qui donnaient par déshydratation, corrélativement les i-sylvestrènes ou les d- et l-sylvestrènes.

Les composés intermédiaires principaux pour la synthèse de ces alcools étaient les stéréoisomères chimiques et optiques de l'acide cyclohexanol-carbonique, connu par les recherches anciennes de Einhorn [Ann. 291, 295, 1896]. Par son oxydation a été obtenu l'acide-cétone, identique comme structure à l'acide-cétone, obtenu à partir de l'acide oxytèrephtalique [Baeyer, B. 22, 2178, 1889]. Cet acide cétone servit pour l'obtention de l'i-sylvestrène (XI) (carvestrène), et l'acide céto-dicarbonique - acide cyclohexanone 2 : 4 isophtalique Kay-Perkin [Soc. 89, 1647, 1906], pour la synthèse d'un autre isomère de i-sylvestrène isocarvestrène) (X) par l'acide dohexahydrobenzoïque.

$$
CH^2 \begin{matrix} \diagup\ C(CH^3) = CH \ \diagdown \\ \diagdown\ CH^2 — CH^2 \ \diagup \end{matrix} CH—\begin{matrix} CH^3 \\ \| \\ C \\ | \\ CH^2 \end{matrix}
$$

$$
CH \begin{matrix} \diagup\ C(CH^3) = CH^2 \ \diagdown \\ \diagdown\ CH^2 — CH^2 \ \diagup \end{matrix} CH—\begin{matrix} CH^3 \\ | \\ C \\ \| \\ CH^2 \end{matrix}
$$

Le premier acide-cétone a été transformé ou directement en dihydrocarvestrénol par la méthode de Grignard ou par l'acide méthylhexanonecarbonique intermédiaire, son bromure etc., en même alcool Δ^1-m-menthénol 8.

L'éther du deuxième acide dicarbonique, par le dérivé sodé, a été d'abord méthylé, ensuite transformé en acide cétone-monocarbonique, lequel a été réduit, transformé en bromure et, par l'enlèvement de HBr, a été transformé en dihydroisocarvestrénol = Δ^6-*m*-menthénol (8) par un acide non saturé, acide l-méthyl-Δ^6-cyclohexène carbonique, qui s'est trouvé homogène par hasard.

Quoique les synthèses de ces menthénols soient faites par la méthode de Grignard, le nom de ce savant non seulement n'est pas mentionné, mais encore on évite de l'indiquer à dessein, en employant les expressions comme : «... by the action of magnésium methyl iodide in the usual manner » [Soc. 103, 1240, 1913) ou «... durch Behandlung mit Magnesium-Methyl-jodid im bekannter Weise » [Ann. 399, 170 1913].

Les deux menthénols cités ci-dessus ont été transformés en carvestrène $\Delta^{1:8(9)}$ m-menthadiène (XI) et en isocarvestrène $\Delta^{6:8(9)}$ m-menthadiène (X) par la dishydratation à l'aide du bisulfate de potasse ou de l'iodure de méthylmagnésium, ou encore ils ont été transformés d'abord en dihalogénures, et ensuite par l'enlèvement de deux HX en carbures.

$\Delta^{1:8(9)}$ m-menthénol : E = 105-108° (30 m/m).

d_4 = 0,9338 d_{15} = 0,9259
d_{25} = 0,9195 d^{15}_{4} = 92299
n : α^{15} 1,47521 β 1,48532
γ 1,49144.

Par la déshydratation de ce menthénol par $KHSO^2$ a été obtenu l'i-sylvestrène (carvestrène) $\Delta^{1:8(9)}$ m-menthadiène E = 175-185° (brut) et

178-179 (750) (?) (sur Na). Ce dernier donne la réaction bleue de sylvestrène, le dichlorhydrate F = 52°5, le dibromhydrate F = 48-50°; c'est-à-dire il est identique au composé de Baeyer et de Kondakow-Schindelmeiser. Il n'y a point d'autres données.

Le deuxième $\Delta^{6:8(9)}$ m-menthénol (8) : E = 106-107 (20 m/m).

d_{20} = 0,9376 $d_{20/4}$ = 0,9359.
n : α 1,47751 β 1,48711
γ 1,49312.

Par le traitement par HCl, il donne encore le dichlorhydrate de carvestrène F = 52°5, le dibromhydrate F = 48-49°. En le traitant par $MgCH^3J$, on a obtenu deux produits : l'iso-carvestrène mélangé au dimère, diisocarvestrène.

E = 176-177° (765) d_{20} = 0,8496
$d_{20/4}$ = 0,8481 n : α 1,47799
β 1,49090 γ 1,49893.

Ce terpène réagit tout à fait autrement avec Br^2, HCl, HBr, que le carvestrène et le dihydroiso-carvestrénol initial, parce qu'il ne donne pas les dihalogénures, mais les produits d'addition d'une molécule seulement. Les auteurs expliquent cette particularité par la présence dans l'isocarvestrène d'une liaison conjuguée, ce qui est douteux, parce que les d- et l-sylvestrènes actifs obtenus de la même source et ayant la même structure, réagissent avec Br et avec les hydracides normalement, comme les terpènes monocycliques possédant les deux doubles liaisons.

On peut remarquer ici encore que les chercheurs ci-dessus, sans y penser, ont constaté la même chose que Kondakow-Schindelmeiser, qui ont trouvé que le l-sylvestrène de la vestrilamine donnait le mélange de monohalogènehydrates avec dihalogénures, ce qui a été indiqué plus haut, et qu'il donnait le dimère sous l'influence de l'alcali alcoolique [J. P. Ch. (2), 68, 103, 1903]. En d'autres termes, ils ont trouvé la même chose.

Le moyen d'obtention de d- et l-sylvestrènes, indiqué par Perkin jun., en collaboration avec Hawort [Proceeding 26,97, 1910 (communication préliminaire); Soc. 103, 2225. 1913; C. 1914 I, 7], est basé sur le même principe que la synthèse de deux i-sylvestrènes (carvestrènes) décrits plus haut.

Comme l'introduction à cette synthèse sert l'article, caractéristique sous différents rapports, de trois chimistes éminents : Hawort W., Perkin jun. W., Wallach, publié en deux langues [Soc. 103, 1228, 1913; C. 1913, IV., 1919; Ann. 399, 155, 1913].

Le *leitmotiv* de cet article est de trouver un motif quelconque pour pallier les fautes des recherches de Wallach sur les sylvestrènes, fautes qui se sont trouvées prouvées après les travaux cités plus haut (K.-Sch.).

Dans cet article, est constaté le fait que l-d- sylvestrène naturel, sur l'étude duquel Wallach a tant travaillé [Ann. 230, 249, 1885; 239, 28, 1887; 245, 198, 1888; 252, 149, 1889], s'est trouvé non suffisamment étudié, parce qu'on a pas pu avoir son dichlorhydrate en grande quantité (!!). Cette possibilité est apparue seulement grâce à l'usine de Schimmel, qui fabrique le dichlorhydrate de sylvestrène en masse et qui a mis à la disposition des chercheurs en question 300 gm (!) de dichlorhydrate de sylvestrène. En second lieu, la méthode de la « soi-disant purification et de la régénération du sylvestrène, absolument pur » par le dichlorhydrate, comme affirmait Wallach lui même, a provoqué le doute, seulement alors quand la question avait été résolue complètement. Ce doute était basé sur le fait que le carbure obtenu inversement à partir des dihalogénures, pouvait consister en un mélange de six carbures, qu'on pouvait attendre théoriquement [page 156], dont seulement les trois isomères (X, XI, XII) pouvaient avoir le pouvoir rotatoire.

Comme parmi ces trois isomères, le sylvestrène avec la pseudostructure (XII) de Semmler est le moins probable (sans expliquer pourquoi), pour le sylvestrène, et il ne reste que deux formules possibles (X, XI), dont la première « ortho » a été proposée par Baeyer [B. 31, 1402 et 2067, 1898], la formule XII de pseudosylvestrène a été indiquée par Semmler [B. 34, 717, 1901], et les auteurs s'approprient l'honneur de la proposition de la formule XI.

Néanmoins, la vérité oblige à remarquer, que ces trois chimistes éminents n'ont pas vu que la formule développée du sylvestrène, proposée par eux, comme structure du dichlorhydrate et des carbures qu'on en peut attendre, sont les mêmes, qui ont été proposées avant eux par K.-Sch. [J. p. Ch. (2), 68, 115, 1903. Par hasard étrange, les auteurs reproduisent avec les expressions presque littérales ce qu'on trouve dans l'article de K.-Sch. et dans l'ouvrage connu de Semmler [Die Aeterischen Oele Bd II 500-503 1906]. Dans ces pages, Semmler, sept années avant les recherches de Perkin jun., analyse 12 formules de structure de sylvestrène, proposées par des chercheurs différents : cinq par Wallach, une par Baeyer, une par Semmler, cinq par Kondakow-Schindelmeiser. Comme résultat de cette analyse, basée sur des propositions théoriques profondes, Semmler conclut que les cinq formules de Wallach sont fantaisistes, il exclut les formules de structure de sylvestrène qui « der optischen Aktivität nicht Rechnung tragen » (502), comme, par exemple, les deux formules de K.-Sch., ensuite il exclut la formule de pseudostructure proposée par lui-même, en se basant sur des considérations bien formulées, en disant « so schaidest auch Formel (XII) aus » Enfin, il arrive à la conclusion finale que « demnach Formel (X) Baeyer für das Sylvestren sehr wahrscheinlich erscheint ... », « Kondakow-Schindelmeiser folgen für die Bestandteilen ihres Carvestrens ebenfalls Formel (X)... ». « Hiermit bleiben für das Sylvestren die Formel (X). [Baeyer, Kond.-Schind.] und... » « Selbs verständlich ist es nicht ausgeschlossen, dass dem Rohsylvestrene Antheile, denen Formel (XI Kond.-Schind.) zükomurt ebenfalls beigemengt sind... ».

Pour comparer ces citations, je prends une citation littérale de l'article de trois chimistes éminents, en anglais : « terpènes might result from the elimination of two molécules of hydrogenchloride from sylvestrene dihydrochloride [il y a 6 formules] dont 5 sont identiques aux formules de K,. Sch..

« Of these are out of the question because they represent inactive configuration whilst sylvestrene is activ and formule XII although it must be taken into account is nevertheles highly improbable, because il does not account in a satisfactory manner for several of the properties of sylvestrène; (?) il follows therefore that the two formulae which requere the most careful consideration are X and XI » (Soc. 103, 1240, 1913). En allemand [Ann. 399, 156, 1913] la citation est la même avec les mêmes formules.

Pour qu'il ne paraisse pas aux lecteurs, que j'expose à dessein d'une manière inexacte toute cette question, ou que je fais des citations fausses, inexactes, j'offre aux lecteurs de s'assurer de l'exactitude absolue de mes références, en ouvrant seulement les travaux suivants : J. p. Ch. (2) 68, 115, 1903, K.-Sch.; C. 1903, II, 723; Semmler, Die Aeterischen Oele Bd II, 500-506, 1906; Havort, Perkin jun., Wolbach, Soc. 103, 1230, 1913; Ann. 399, 156, 1913. C'est étonnant, mais exact.

Ces références persuaderont les lecteurs encore que l'article de W. N. Hawort et de W. H. Perkin jun. [Proceding 1910, 26, 97, Soc. 103, 2225, 1913] qui traite de la synthèse du sylvestrène actif, est très incomplet dans sa partie historique. En particulier la question du sylvestrène inactif (carvestrène), du l-sylvestrène, de leurs dérivés, surtout des dihalogénures, de la structure des sylvestrènes Δ^1 et Δ^6, est exposée inexactement.

Pour la synthèse des sylvestrènes actifs, chez ces savants, servit le même acide d-l 1-méthyl Δ^6 -cyclohexène 3-carbonique inactif (racémique) de Fischer, Perkin jun., qui leur a donné l'isocarvestrène. Après un contrôle convenable de cet acide, les auteurs en ont séparé les isomères optiques à l'aide de sels de brucine ou de l-menthylamine. Ils ont obtenu l'acide droit à partir du sel de brucine, $\alpha_D +108°$. Les eaux mères restant ont été utilisées pour la séparation de l'acide gauche à l'aide du sel de l-menthylamine. En définitive, on a préparé l'acide gauche, $\alpha_D = -98°,6$.

Ces deux acides servirent séparément pour l'obtention des deux sylvestrènes optiques, en passant par les mêmes composés intermédiaires, comme pour le d-l-sylvestrène (carvestrène) et l'i-isosylvestrène (isocarvestrène), c'est-à-dire par les menthénols :

d-Δ^6-m-menthénol (8).

E=106-108° (20 $^m/_m$) : $[\alpha]_D^{19,5} -2°73$.

Cet alcool a été transformé en dichlorhydrate F=72° ; $\alpha_D +22°5$; à partir duquel a été obtenu l'hydrocarbure :

d-sylvestrène :

175-178° ; d_{18} 0,8485 ; n_D 1,4752 ;

MR. 45,25 (45,24) ; $\alpha_D = +67°,5$

L-sylvestrénol = l-Δ^6-*m*-menthénol (8) à partir de l'acide, $[\alpha]_D = -98°6$.

E=106-108° (21 $^m/_m$) : $\alpha_D = +1°$.

Il a donné le dichlorhydrate F=70-72° α_D —21°8. Par l'enlèvement de 2 HCl du dernier a été obtenu l-sylvestrène :

176-178° : $d_{19} = 0,848$; $n_D = 1,4761$; MR. 45,24 (45,24) ; $\alpha_D = -68°2$.

En mélangeant les dichlorhydrates droit et gauche a été obtenu le dl-dichlorhydrate racémique F=52° ; c'est-à-dire le même qui a été préparé par Baeyer et Kondakow-Schindelmeiser.

Enfin, le l-sylvestrène a été obtenu aussi à partir d'un autre acide, qui a servi pour la préparation du carvestrène, acide dl-1-méthyl-Δ^1-cyclohexène (3) 3-carbonique. Il a été transformé en bromhydrate ; par l'enlèvement inverse de HBr dans deux directions, il a donné le mélange de 2 acides non saturés, Δ^1 et Δ^6. De ce mélange, on a séparé d'abord l'acide Δ^1 sous la forme du sel de l-menthylamine, et avec les eaux-mères on a préparé encore l'acide actif, $\alpha_D = +108°$, sous forme de sel de brucine, cet acide donna aussi le menthénol et le d-sylvestrène.

L'acide obtenu à partir des eaux-mères, — l-1-méthyl-Δ^1-cyclohexène 3-carbonique, $\alpha_D = -49°7$ servit pour la préparation de l-Δ^1-*m*-menthénol (8) :

E=106-108° (20 $^m/_m$) ; $\alpha_D = -45°9$.

Cet alcool donna le dichlorhydrate, F=72°, $\alpha_D = -22°10$. Par l'enlèvement de 2HCl, on a préparé, à partir de ce dichlorhydrate, le l-sylvestrène :

E=175-178° ; $\alpha_D = -66°5$.

Tout cela si bien exposé dans l'article, est très douteux. Il est difficile de comprendre, comment Perkin a pu obtenir le sylvestrène avec les points d'ébullition de telle constance, quand tous les chercheurs, comme Perkin lui-même, avec Wallach, obtenaient toujours un mélange d'au moins deux carbures, dont on a parlé plus haut.

Je me suis arrêté sur la synthèse d usylvestrène de Perkin avec attention, pour rétablir la liaison mutuelle vraie des recherches de Perkin avec les recherches antérieures à l'école de Perkin, et dans le but de mettre en relief comment, quelquefois, les synthèses de nos laboratoires, quoique exécutées d'une manière parfaite, diffèrent de la synthèse naturelle, noms sous lesquels nous comprenons celle qui se rapproche de la synthèse naturelle et peut en donner l'idée, si elle ne lui correspond pas entièrement.

A ce point de vue, on peut affirmer catégoriquement que la synthèse du sylvestrène de Perkin, non seulement ne peut donner l'idée de la synthèse naturelle, mais qu'elle n'a rien de commun avec cette dernière. Et, par conséquent, il sera bien fondé de la nommer méthode d'obtention du sylvestrène à partir de l'acide méta-oxybenzoïque, ce qui a une importance théorique. L'inventeur même de cette méthode ne délimite pas ces deux idées, et dans les différentes parties de son article, il appelle seulement sa méthode synthétique véritable « Synthesis of Sylvestrène », en l'opposant, par exemple, à la méthode d'obtention de l'i-sylvestrène (carvestrène) de Baeyer : « Preparated by Baeyer ». Notre excursion dans cette région des recherches purement synthétiques du sylvestrène de Perkin, entreprise dans le but de trouver une confirmation des deux propositions de la formation du sylvestrène dans la nature, lesquelles ont été émises plus haut, ne nous a rien donné.

Or, par suite de la liaison mutuelle des dérivés de carane et de fenchane avec ceux de sylvestrène, que nous avons établie et expliquée tout à fait exactement dans les recherches citées plus haut, il s'ensuit clairement que

ce sont ces transformations qui présentent l'idée de la formation du sylvestrène dans la nature. Cela a été déjà souligné par moi une fois dans l'article [Acta et Commentaciones, Imp. unir. Jurjevensus 1915, 55-57 15/III]. Dans le même article, il y a la critique de l'Opinion d'Aschan sur la tranformation des dérivés du sylvestrène en méta-cymène.

Il restait à trouver une base de faits pour ces deux suppositions de la formation du sylvestrène.

Il s'est présenté deux voies qui menaient à cela : 1° la préparation des composés de la série de carane (en particulier des carènes), qui manquaient pour la synthèse, dans des conditions se rapprochant des conditions naturelles ; 2° l'étude soigneuse des produits naturels, huiles essentielles, où les sylvestrènes ont été trouvés, et la recherche des générateurs supposés des sylvestrènes à partir de la série de carane.

Aux dérivés de carane qui manquent se rapportent les alcools cariliques correspondant à la cétone carone (XII) et les carbures carènes (V, VII) correspondant à la même cétone.

Baeyer [B. 31, 1601, 1895] essaya d'obtenir l'alcool carilique, mais sans succès par suite de l'instabilité du groupement « cyclopropane ».

Avec la situation actuelle de nos connaissances sur les méthodes de réduction directes et indirectes, on peut obtenir l'alcool carilique seulement en milieu basique ou neutre, surtout par la méthode des mutations.

Si l'on obtenait cet alcool, les carbures correspondants, carènes, prévus théoriquement, seraient sans doute préparés facilement, par exemple, par la méthode de Tchugaeff à l'éther xanthogénique.

Mais on a le droit de supposer qu'on pourra obtenir les mêmes carènes encore plus simplement à partir de la carilamine, seulement en supprimant l'action des acides (comme c'était dans la méthode de Baeyer) qui sont les agents des transformations profondes des carènes, attendus en sylvestrènes, mais par le simple échauffement de la carilamine à une température déterminée.

La probabilité d'obtention du carène par cette voie existe parce que le carbure gauche, obtenu à partir de la carilamine décrit plus haut, qui a été dans les mains de Kond.-Schind., consistait peut-être non en carvestrène pur, mais en un mélange de carène gauche et de métamenthadiene du type de terpinolène.

Une telle supposition a une certaine base, premièrement à cause de la réfraction moléculaire, deuxièmement parce que les carènes, surtout certains isomères, comme on le sait d'après la littérature nouvelle, sont si stables, qu'ils ne s'isomérisent pas à une température assez élevée, et avec les acides, par exemple avec l'acide chlorhydrique gazeux, donnent des mélanges de monochlorhydrates inconnus avec les dichlorhydrates de sylvestrène, ce qui a été observé dans les expériences de K.-Sch. ; troisièmement, certains carènes naturels donnent les dichlorhydrates de sylvestrène et de dipentène seulement avec les acides dilués, et avec les acides anhydres — les monochlorhydrates probablement ; quatrièmement, le carène a pu être entre les mains de ces expérimentateurs, parce que, dans sa préparation à partir de la carilamine, le tube amenant HCl gazeux se bouchait de temps en temps par NH^4Cl et le débit de gaz HCl s'arrêtait, tandis que la destruction de la carilamine continuait,

Tout cela, pris ensemble, fait que la présence des carènes est très favorable dans les diverses espèces de térébenthines, comme celles d'incisions et de pyrogénation, et, en particulier, dans celles d'entre elles dans lesquelles ont été trouvés les sylvestrènes, surtout dans les fractions distillant avant les sylvestrènes, bouillant approximativement entre le nopinène et le sylvestrène.

En s'aidant de ces considérations, j'entrepris les expériences qui confirmèrent suffisamment cette conclusion, dont on parlera en son lieu.

La deuxième voie indiquée, l'étude soigneuse des huiles essentielles en vue des carènes, donna des faits étonnants. Avant d'en parler, il est nécessaire de citer les recherches qui ont donné les faits supplémentaires pour la meilleure caractéristique du sylvestrène.

Presque en même temps que les recherches de Perkin, ont été publiées par le laboratoire de Schimmel les nouvelles recherches vérificatives sur la même huile Dacryoïdes hexandra Grisur [C. 1914, II, 1654] Gildemesiter Aeterischen Oile Bd III, 151, 1916, dont on a parlé plus haut.

On a séparé les deux fractions d'hydrocarbure :

E = 173:175 : d_{15} = 0,8640.

E = 168-171 : α_D = —22°.

A partir de cet hydrocarbure, on a obtenu le dichlorhydrate :

F = 68° : $[\alpha]_D$ = —19°5.

L'hydrocarbure régénéré de ce dichlorhydrate par l'aniline avait les propriétés suivantes :

E = 172-180 d_{15} = 0,8604
α_D —45° n_D^{20} 1,47838.

Cet hydrocarbure donnait la réaction bleue de sylvestrène.

Pour comparer avec lui, dans le même laboratoire a été obtenu le d-sylvestrène, qui a été transformé en dichlorhydrate F = 71°. L'hydrocarbure régénéré avait les constantes suivantes :

E d_{15} = 0,8654 α_D^{15} = +54°17
n_D^{20} = 1,479.

En mélangeant ces deux dichlorhydrates, on a obtenu le dl-dichlorhydrate racénique, F = 52°.

En d'autres termes, Schimmel et Perkin ont confirmé ce qui a été établi par Kond.-Schind.

Je souligne encore une fois, que la transformation inverse du sylvestrène en hydrocarbure bicyclique par les dihalogènehydrates est très probable.

Pour le moment, nous savons que les sylvestrènes sont séparés des diverses espèces de térébenthine, de pyrogénation et d'incision et des huiles essentielles.

Ainsi, Maisit [*Revue pharmaceutique* (en russe) 1912, N° 16 ; Archiv der-Pharmacie, 261, 99, 207, 1923 ; Bericht Schimmel 1924] a séparé l'i-sylvestrène de l'essence de térébenthine russe de « sufhre ». Son dichlorhydrate a comme point de fusion 72-73° (?). Il est à remarquer que l'auteur de cet

article ne cite pas, dans sa monographie allemande, les recherches du laboratoire où il a travaillé et où les études ont été faites sur le sylvestrène (carvestrène) inactif. D'après Dubosc [Berichte Schimmel] l-sylvestrène a été préparé dans l'Oural à partir du Pinus sylvestris ; Czerny [Bullet. Soc. Chim. Ruman, 6, 39, 1923 ; C. 1914, II, 674] a obtenu un sylvestrène à partir de Pinus excelsa. On n'a pas d'indications détaillées concernant ces sylvestrènes.

En revenant à l'histoire des carènes naturels, il faut remarquer que cette question est intimement liée à l'histoire de la térébenthine des Indes, qu'on obtient à partir du Pinus longifolia Boxb. Son histoire est racontée avec assez de détails dans l'ouvrage de Gildemeister « Die Aetherischen Oele » Bd. II, 85, 1913, et aussi dans le premier article de Simonsen [Soc. 1920, 117, 570; C. 1920, III, 596; Schimmel Ber. 1920, 132; Simonsen-Rau. Soc. 1923, 123, 579; C. 1923, III, 375; Schimmel...].

On voit par cet aperçu, que dans la térébenthine des Indes, Robinson [Proceeding. Chem. Soc. 27, 247, 1911] constata deux terpènes monocycliques : le dipentène et le sylvestrène, dont le dernier a été identifié sous la forme du dichlorhydrate F=72°.

Ce même auteur a supposé que le sylvestrène ne préexiste pas dans cette térébenthine et son essence, mais qu'il se forme à partir d'un autre hydrocarbure, qui donne le dichlorhydrate de sylvestrène.

L'histoire de dérivés caranniques démontre que cet hydrocarbure pouvait être le *carène*, non encore obtenu synthétiquement.

Cette supposition a été bien confirmée par les travaux de Simonsen, Simonsen-Rau. Ces auteurs ont étudié l'essence de térébenthine hindoue et ont démontré que dans les fractions, passant au-dessous de 167° se trouvent : l'α-pinène (Robinson) le β-pinène. Dans la fraction passant à 167-171°, ces auteurs ont isolé un nouveau carbure bicyclique, le *carène droit* Δ^3, possédant les propriétés suivantes :

Point d'ébullition : 168-169°/705 m/m ; 123-124°/200 m/m.

$d^{30} = 0{,}8586$; $[\alpha]_D = +7°69$
$n_D^{30} = 1{,}469$; MR 44,23 ;
$C_{10}H_{16}$; F¹ 43,5.

L'hydrocarbure présentait une forte exaltation-0,6, correspondant à un groupement cyclopropane.

Un autre échantillon possédait des propriétés un peu différentes :

$d_{27} = 0{,}8594$ $\alpha_D = +7°83$
$n_{D\,27} = 1{,}47$.

Cet hydrocarbure ne donnait pas la réaction de sylvestrène, mais donnait seulement une coloration *verte* passagère.

L'hydrocarbure s'oxyde à l'air, non pas par l'acide chromique. Il donne un nitrosate cristallin (F=141°5). L'action de l'acide sulfurique étendu ne l'isomérise pas. L'acide chlorhydrique donne un mélange de dichlorhydrate de sylvestrène droit (F=72°) ; ($[\alpha]_D = +20°$), de dichlorhydrate de dipentène, des dichlorhydrates liquides.

Régénéré à partir de ces derniers composés, l'hydrocarbure donne la réaction du sylvestrène et la réaction des dipentènes (?)

Dans un article suivant (Soc. 1913, 123, 579; 6 1923, III, 375), Simonsen et Rau publient les résultats d'oxydation du *carène droit* prouvant sa structure de carbure bicyclique, contenant un noyau triméthilique du carane.

Dans un troisième article, Simonsen décrit un o-sesquiterpène *lontfonène*, obtenu à partir de la même essence de térébenthine hindoue.

Les travaux de Simonsen sur le d-carène-Δ^3 concordent avec toute l'histoire du *carane* et des *carvestrènes*. Ses résultats sont, de plus, confirmés par Dupont [Ann. de Chimie (10) I, 184, 1924 ; C. 1924, I, 2881 ; Schimmel Berichte 1925, 30.].

Le *d-Δ^3-carène*, isolé par Dupont de l'essence de térébenthine hindoue avait les constantes suivantes :

E =170° ; 70°/10 m/m ; $d_{15} = 0{,}8668$; $[\alpha]_D = +16°95$; $n_{D\,24} = 1{,}4675$.

Dupont ajoute aux données des auteurs anglais, que le d-carène ne s'hydrate pas et ne s'hydrogène pas. L'HCl fournit un mélange de dichlorhydrate de dipentène avec dichlorhydratede sylvestrène (dans l'éther).

D'après Dupont, cette même essence contient en plus du *carène*, de l'α-pinène, de β-pinène (?), de d-terpène (?) et l-terpène (?).

Outre ce carène, décrit ci-dessus, on connaît un de ses isomères, le d-Δ^4-*carène*. Cet hydrocarbure est extrait d'une espèce Andropogon Iwarancusa Yones, de la famille Grammunee, qui est répandu dans l'Himalaya. Simonsen étudie d'abord la partie principale de cette huile essentielle constituée par la Δ^1-menthénone (3) [piperitone] [Soc. 119, 1644, 1921]. Dans les articles ultérieurs, il traite aussi des hydrocarbures qui y sont contenus, en particulier du *d-Δ^4-carène*, qui a été pris au début pour le *cymène*.

Les constantes de ce carène :

E=163-164° (698) ; 101°/100°
$d_{30} = 0{,}8565$; $[\alpha]_{D\,20} = +54°82$;
$n_{D\,30} = 1{,}474$.

Dans un autre échantillon d'hydrocarbure de même provenance, on a trouvé le :

Δ^1-menthenone (3) et Δ^3-*carène*,

Dans un troisième échantillon, on a trouvé en petites quantités un hydrocarbure ayant les propriétés suivantes :

165°5-167°/707 ; $d_{30} = 0{,}8552$
$[\alpha]_{D\,20} = +62°2$; $n_{D\,30} = 1{,}474$
MR = 44,69 (?).

Cet hydrocarbure n'était pas autre chose que le *d-Δ^4-carène*.

D'après l'auteur, ce carène comme le précédent, donne un mélange de dichlorhydrate de dipentène (F=48-50°) et de dichlorhydrate de sylvestrène, non isolé, mais décelé par la réaction sylvestrénique.

Une autre préparation de carène Δ^3 avait les constantes suivantes :

d —0,8561, $n_D = 1{,}4736$, MR —44,22 (44,19), exaltation 0,5-0,39, $(\alpha)_D^{30} = +59{,}95°$.

La constitution de ce *d-Δ^3-carène* est également démontrée par l'oxydation.

De ces travaux, nous pouvons conclure que, d'une part, il existe dans la nature deux carènes : 1° de structure sylvestrénique (carvestrénique) Δ^4 ; 2° de

structure isosylvestrénique (isocarvestrénique) -Δ^3. La double liaison se trouve au même endroit que dans le carvestrène de Baeyer (XI) ; L'isosylvestrène possède la structure proposée par Kondakow-Schindelmeiser (X).

D'autre part, ces carènes sont par leurs transformations identiques aux transformations des dérivés caranniques décrits plus haut, et se transforment en dérivés sylvestréniques ou dipentenniques (c'est-à-dire para-menthaniques).

Par conséquent, nous avons ici un prototype de ce qui se passe dans la nature, ou plutôt de ce qui se passe pendant l'extraction des huiles essentielles naturelles, car nous n'éliminons pas les acides qui transforment les carènes.

Ainsi donc, la question de formation des *sylvestrènes* dans la nature étant plus ou moins résolue, on n'a pas tranché le problème principal de la formation des *carènes* dans la nature.

On n'a pas encore de données fixes sur cette question comme pour la question de la formation dans la nature des terpènes en général.

L'hypothèse et le schéma de Weber (B. 33. 785, 1901) sur la formation des terpènes et de caoutchoucs comme produits de condensation de deux molécules de l'isoprène, cette hypothèse, modifiée par d'autres auteurs, est très séduisante, mais reste pourtant une hypothèse moins probable que les autres, quoique par condensation de cet « hemiterpène » et de ses homologues dans des conditions différentes, on ait obtenu synthétiquement différents terpènes et différents caoutchoucs artificiels.

On peut trouver dans mon ouvrage : « Le caoutchouc synthétique, ses homologues et analogies », 1912, une revue historique des caoutchoucs synthétiques, ainsi que des terpènes obtenus par la condensation des isoprènes en même temps que les caoutchoucs.

On conclut de la bibliographie analysée dans mon ouvrage, qu'on n'a pas constaté parmi les produits de condensation, la présence de dérivés du *métacymène*, mais exclusivement des dérivés *para*. Or ces dérivés para n'ont rien de commun avec la question de formation des *carènes* dans la nature, que nous traitons en ce moment.

Un seul fait indique que pendant la condensation de l'isoprène, il se produit également des dérivés du *métacymène*. Ce sont les travaux d'Aschan, de l'année dernière [Ann. 439, 221, 1924 ; B. 57, 1919, 1924], sur la condensation de l'isoprène dans une atmosphère de gaz carbonique à la température ordinaire et à l'obscurité. Parmi les produits de condensation, on a isolé un carbure, qu'on a nommé le « diprène » et qui est caractérisé par les propriétés suivantes :

E = 171-172° : $d_{20/4}$ = 0,8535 (0,8481), MR — 44,92.
173-175°,5 : » = 0,8559 (0,8524), 44,76.
175-178° : » = 0,8603.

Cet hydrocarbure ne donne pas de réaction sylvestrenique, mais donne des monochlorhydrates liquides en même temps que des dichlorhydrates fondant à 52°5 sous forme de « lange, derbe, glanzlose Nadeln, die oft schräg gestellt baumartig zusammen zewachsen sind ».

Par une série d'expériences comparatives, l'auteur arrive à la conclusion suivante : cet hydrocarbure n'est ni sylvestrène, ni carvestrène, ni terpinène, mais constitue un nouveau carbure de la série de para-menthane, ayant la structure suivante :

```
           CH3
            |
CH  ——  CH  ——  CH²
||                |
||  CH³=C—CH³     |
||      |         |
CH² ——  CH  ——  CH²
```

Il se transforme facilement en dipentène :

```
            CH³
             |
CH²  ——  C  ==  CH
|                |
|   CH²=C—CH³    |
|       |        |
CH²  ——  CH ——  CH²
```

Les données de l'auteur, par exemple, le point de fusion du dichlorhydrate et son état cristallin démontrent son identité parfaite avec le dichlorhydrate obtenu par Kondakow-Schindelmeiser, à partir de l'alcool fenchylique, c'est-à-dire avec le *dichlorhydrate de dl-sylvestrène*.

Un tel dichlorhydrate a pu se produire seulement à partir d'un isomère quelconque du *carène*, comme cela se passait chez Robinson, Simonsen et Dupont.

Par conséquent, dans ce cas-là, l'isoprène s'est polimérisé en un dérivé de *m-cymène*, c'est-à-dire en *carène*.

En effet, les propriétés physiques et chimiques de l'hydrocarbure, décrit par Aschan correspondent parfaitement aux propriétés de *carène* Δ^3 de Simonsen et Dupont. Une certaine différence est due, probablement, à l'impureté des premières fractions : dipentène ou sylvestrène.

Le fait de formation de *carène* à partir de l'isoprène ne décèle pas encore le mystère de la synthèse naturelle du carène, parce que l'on n'a trouvé nulle part dans la nature de l'*isoprène*. Or, dans toutes nos condensations de laboratoire, il reste toujours une certaine quantité résiduelle.

Dans les expériences d'Aschan, le gaz carbonique, pris comme un gaz « indifférent », a joué cependant un rôle important. C'est aux dépens du gaz carbonique et de l'isoprène, que s'est produit la première phase de réaction : formation des dérivés de l'alcool isoprenique. Cet alcool s'est condensé au moyen de relations secondaires avec une seconde molécule de l'isoprène et a fourni un dérivé diisoprennique, correspondant à l'α-terpinéol de la série para ou *méta*, dont la cyclisation fournit respectivement le β-*pinène* ou le Δ^3-*carène*.

Encore un détail : Aschan indique que pendant la cristallisation du dichlorhydrate de dipentène de la solution hydroalcoolique, a lieu une décomposition avec la formation de produits liquides ayant l'odeur de terpinéol : « was mitgeteilt werden mag, da ich keine angabe darüber in der Literatur gefunden habe ». Or, dans la littérature on trouve les choses suivantes sur les dichlorhydrate et dibromhydrate de dl-sylvestrène (carvestrène). J. pr. ch. (2) 68, 100, 1903 : « Bei

dem Umimecrystallisieren aus alkohol wird dasselbe beobachtet, nur ist dieses Lösungsmittel für die krystallisation besonders des Dibromid nicht geeignet, da die krystalle sich dabei zersetzen der Alkohol seilbst sich dabei bemerkbar in Essigsäureester umwandelt ».

On peut conclure de tout ce qui précède que :

1° Les sylvestrènes ne sont pas des produits préexistants dans les huiles essentielles. Ils se forment aux dépens des *carènes*, d'après le type de transformations des *carones* en d-, l- et i-sylvestrènes et carvestrènes.

2° Les *carènes* sont très probablement des hydrocarbures répandus dans la nature, et ils se trouvent là où on a décelé jusqu'à présent la présence de sylvestrènes.

3° Ces terpènes bicycliques se trouvent non seulement dans les essences de térébenthine de pyrogénation (Kiénol), mais aussi dans les essences d'incision, y compris l'essence française. Ils s'y trouvent ensemble avec les pinènes, surtout dans les fractions contenant le β-pinène.

4° En se basant sur ces conclusions, on peut admettre avec une certaine probabilité que le *γ-pinène* [Tekniker af Finska, 1915, N° 961, 311 et 336, Ofversigt af Fink. V. S. Forhandl, Sarki 1915-1916. Bd 58, Afd. A N° 19, p. 7] n'est autre chose que le *nopinène*, contenant un des *carènes*.

5° Les produits de condensation de butadiènes (isoprènes) sont des terpènes *méta* ou *para*, se formant en même temps aux dépens des *carènes*.

6° Les *carènes* et les *β-pinènes* sont des hydrocarbures coexistants, formés d'après le schéma indiqué plus haut à partir de l'isoprène (?) ou plus précisément aux dépens des terpènes oléfiniques de type myrcénique.

Laboratoire de Chimie organique à l'Université Charles, à Prague.

Octobre 1925 (1). J.-L. KONDAKOW.

(1) Le manuscrit de cet ouvrage est parvenu à la rédaction de la *P. M.* en novembre 1925. Les difficultés de traduction en ont fait différer la publication jusqu'à cette année. - N. d. l. R.

JAPON

LA POLITIQUE DU CAMPHRE ET LA CONCURRENCE ALLEMANDE.

Le camphre est soumis au Japon, comme à Formose qui est le grand centre producteur, au régime du monopole. La préparation de cette matière première n'est permise qu'à certains producteurs reconnus par l'administration japonaise.

Ils doivent vendre leur récolte à l'Etat qui en fixe le prix tant sur le marché intérieur qu'extérieur.

La production s'accroît assez régulièrement et est passée de 66.000 piculs à 83.000 environ en 1925.

Les deux tiers de la récolte sont achetés par des sociétés japonaises notamment la « The Japan Camphor Manufacturing C° » et « The Japan Celluloïd C° ». Le reste est vendu sur les marchés suivants dans les proportions ci-après :

U. S., 1926, 13.554 piculs (60 kg.); 1925, 14.900 piculs (60 kg.); 1924, 15.300 piculs. Indes Anglaises, 1926, 7.345 piculs (60 kg.); 1925, 6.100 piculs (60 kg.); 1924, 6.243 piculs. France, 1926, 2.845 piculs (60 kg.); 1925, 3.177 piculs (60 kg.); 1924, 2.298 piculs. Allemagne, 1926, 929 piculs (60 kg.); 1925, 2.408 piculs (60 kg.); 1924, 2.042 piculs.

Deux constatations s'imposent :

Les U. S. pour la camphre comme pour la soie sont de beaucoup les plus gros clients du Japon. Par contre, l'Allemagne achète de moins en moins sur les marchés extrême-orientaux.

La presse japonaise a publié à ce sujet des interviews d'un des directeurs de « The Saisei Camphor Man. C° » qui revient d'Allemagne pour essayer de se renseigner sur la fabrication du camphre synthétique. Cette concurrence a obligé le monopole à abaisser deux fois ses tarifs.

Au mois d'août 1926, prix ramené de 170 à 140 yens le picul; au mois de janvier 1927, prix ramené de 140 à 119 yens le picul.

A ce prix, la livre de camphre revenait, sur le marché américain, droits compris à 53 cents 1/2, alors que le camphre synthétique allemand se vendait 56 cents, droits payés; or les Alleman s ont ramené récemment le prix de leur camphre synthétique à 52 c. 1/2.

La réponse du Japon ne se fera pas attendre. Déjà, il a distribué gratuitement aux planteurs accrédités des plants de camphrier afin d'accroître les surfaces cultivées. Profitant d'un accroissement de production, et par là d'une réduction des frais généraux, le Japon pourra défendre son marché. Il est impossible de connaître le prix de revient allemand. Les Japonais présument qu'il est de 33 cents 1/2 par livre.

Nous tenions à mettre au courant les consommateurs de camphre de la région de la rivalité germano-japonaise.

LES CONSTANTES DU NÉROL

P. E. O. R., juillet 1927, p. 261. By Alexander St Peau.

D'après l'étude des « Laboratoires Dauphin » sur le nérol, parue dans le numéro de février 1927 de la *Parfumerie Moderne*, il résulterait que quelques caractéristiques de ce corps seraient différentes de celles établies antérieurement.

Une nouvelle étude fut entreprise par les Laboratoires Givaudan & C° sur un nérol absolument pur. Par saponification de sa di-phényluréthane pure (p. f. 52-53°) et purification à l'alcool par éthérification à l'acide phtalique on trouva $d_{15} = 0,8805$. Il est probable que la densité de 0,893-0,894, beaucoup plus forte, trouvée par les Laboratoires Dauphin est due, à ce que le nérol étudié n'était pas pur et contenait une grande quantité de terpinéol ($d_{15} = 0,94$) ce qui explique aussi l'odeur de bergamote de l'acétate de néryle. L'odeur de cet acétate pur rappelle celle de l'acétate de géranyle, mais diffère de celle de l'acétate de terpényle.

Quant à sa solubilité, elle diffère peu de celle du géraniol, 1 vol. se dissout dans 3.4 vol. alcool 60 % à température ordinaire et le géraniol est soluble dans 3 vol. environ.

(Lab. Givaudan & Cie.)

Le Gérant : Michel CHATELUS. Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, Dr, 14, rue Bellecordière, Lyon.

N° 11 NOVEMBRE 1927

la Parfumerie moderne

LES CITRONNELLES (1)

Généralités. — Les deux graminées fournissant les essences de citronnelle du commerce : « Citronnelle Ceylan » et « Citronnelle Java », sont les suivantes :

Cymbopogon Nardus, Rendle, Var. « Lena-Batu » (Ceylan).

Cymbopogon Winterianus, Jovitt. Var. « Maha-Pengiri » (Ceylan, presqu'île de Malacca et Java).

Ces deux variétés existent à Ceylan où l'on cultive surtout la première, c'est-à-dire la « Lena-Batu ».



Lignes de Citronnelles servant d'abri à d'autres cultures.
Domaine de la Malvirosa, à Valence (Espagne).

Dans la presqu'île de Malacca, on retrouve la seconde. Il semble bien, aussi, que c'est également la « Maha Pengiri » de Ceylan qui, modifiée par le milieu, est cultivée à Java sous le nom de « Sereh Wangi ». Quoi qu'il en soit, l'essence provenant de Java est supérieure à celle de Ceylan.

Dans les colonies françaises, on appelle souvent à tort « citronnelle », l'essence de « lemon-grass », ce qui produit une confusion fâcheuse entre les deux essences.

Pendant longtemps, Ceylan a été le centre de production d'essence de citronnelle le plus important. Dans ces dernières années, il a été égalé et même dépassé par Java, ainsi que le montrent les chiffres ci-dessous :

Années	Ceylan	Java
1913....	713 tonnes	75 tonnes
1923....	507	476
1924....	649	534
1925....	641	927 (1)
1926 ...	648	

A Java, en 1925, plus de 13.000 hectares, étaient cultivés en citronnelle. Sur ce total, il y en avait 9.000 en exploitation.

Caractères végétatifs et exigences culturales. — La « Lena-Batu » de Ceylan, se présente en touffes rhizomateuses, élancées, de un mètre de hauteur, à feuilles très allongées, rudes, dont les bords, finement dentelés et tranchants, peuvent occasionner des coupures si on les touche sans précaution.

La souche de cette espèce n'est jamais nue à la base comme elle peut l'être chez la « Maha-Pengiri », car ses racines sont enfoncées plus profondément dans le sol. Sa floraison est tardive, irrégulière, et ses graines mûrissent rarement.

A Ceylan, on accorde la préférence à la « Lena-Batu » qui est à plus faible rendement et à essence inférieure, il est vrai, mais qui se contente de terrains sablonneux pauvres, d'un climat rela-

(1) Voir *P. M.* n° 7, pp. 166/171, Volume 19.

(1) Pour 1926, on estimait que la production de Java serait voisine de 1.400 tonnes.

tivement sec et qui peut être conservée une dizaine d'années sans être replantée. A Ceylan, la presque totalité des plantations sont entre les mains des indigènes

La variété « Maha-Pengiri », cultivée semble-t-il à Java sous le nom de « Sereh Wangi », nous l'avons vu, se distingue de la « Lena-Batu » par ses feuilles plus larges et plus longues, atteignant 1m20, douces au toucher et ses racines superficielles. Elle fleurit, mais il n'est pas facile de la multiplier par ses graines.



Cymbopogon Winterianus Joritt. Var. Maha Pengiri de Ceylan.

Elle exige un meilleur terrain, plus d'humidité, et doit être replantée tous les quatre ans.

La citronnelle à Ceylan. Plantation. — Les deux variétés de citronnelles cultivées se multiplient toujours par séparation de touffes, en réduisant la longueur des racines et des feuilles. On plante généralement, en saison pluvieuse, à une distance de 30 à 60 centimètres en tous sens.

Après chaque coupe, on pratique un sarclage ; cette façon culturale a une grande importance d'abord au point de vue de la meilleure végétation des plantes et surtout parce qu'une partie des mauvaises herbes serait forcément récoltée en même temps que la citronnelle, ce qui introduirait des impuretés dans l'essence.

Après la distillation, les herbes épuisées, sont séchées et utilisées comme combustible pour le chauffage des chaudières. Leurs cendres, conservées avec soin, sont épandues dans les champs.

Récolte. — La première coupe se fait à six à huit mois après la plantation, les suivantes ont lieu régulièrement quatre fois par an. On coupe les feuilles à la faucille à environ 30 centimètres du sol. Il n'y a pas d'époque fixe pour pratiquer la coupe, le planteur se préoccupant surtout de répartir le travail pour utiliser, au mieux, ses ouvriers et son usine. On préfère, néanmoins, ne pas couper les jours de grande pluie, car on laisse sécher la citronnelle sur le sol. Il faut éviter, cela va sans dire ,de la mettre en tas car il se produirait une fermentation dans la masse qui occasionnerait des pertes d'huile.

A Ceylan, on laisse sécher l'herbe sur le sol avant la distillation pour avoir moins de vapeur à condenser. Il est cependant préférable, quand on a de l'eau en quantité suffisante pour les réfrigérants, comme à Java, de distiller la citronnelle fraîche.

Distillation et rendement. — A Ceylan, la durée de la distillation est d'environ six heures. Une distillation comprend généralement deux alambics ; pendant que l'un est en marche, l'autre est vide et rempli à nouveau. La capacité de ces alambics varie de 300 à 900 kilogs d'herbe.

L'huile obtenue est purifiée sur place par filtration sur papier et donne un produit jaune foncé, qui est expédié en Angleterre et aux Etats-Unis.

Pour ce qui concerne la matière première à distiller, on compte en moyenne, 5.000 kilogs d'herbe par hectare et par coupe, soit pour quatre coupes, 20.000 kilogs par hectare et par an.

Le rendement en huile essentielle, qui est d'environ 0,4 %, peut être évalué à 75 ou 80 kilogs par hectare et par an.

La citronnelle à Java. — La citronnelle de Java fleurit, mais les résultats obtenus par le semis des graines sont tellement incertains que la plante est toujours multipliée par division de touffes. Une plantation d'un an, si on la sacrifie, peut servir à planter dix hectares,

Dans cette île, la citronnelle bénéficie de terrains riches et d'un climat humide. Sa culture n'y présente rien de particulier. On a simplement signalé que le « Sereh wangi », au bout d'un certain temps, meurt par le centre de la touffe. Son rendement diminue avec l'âge et on ne le garde pas plus de trois à cinq ans, sur le même terrain, dans la zone se trouvant entre 300 et 400 mètres d'altitude.

La coupe des feuilles est faite tous les trois mois ; toutefois, les deux premières se font au bout de cinq mois seulement.

Le rendement moyen de la citronnelle, en matière verte, est voisin de 30.000 kilogs par hectare et par an.

A Java, on distille la citronnelle fraîche et coupée, à l'aide d'une hache-paille mû mécaniquement, en petits morceaux de un demi à un centimètre.

Tandis qu'à Ceylan, l'opération dure environ six heures avec une pression de 1 atmosphère, à Java on a cherché à réduire sa durée en envoyant de la vapeur à 2 et 3 atmosphères. Au bout

de 1 h. ½ à 2 heures, la distillation est habituellement terminée.

Le rendement, en huile essentielle, varie de 0,5 à 1 % de la matière fraîche apportée à l'usine.

Composition des deux essences commerciales de citronnelle. — Plusieurs analyses d'essence ont donné la composition suivante :

Lena-Batu	Geraniol	: 26 à 38 %.
—	Citronellal	: 24 à 34 %.
Maha-Pengiri	Geraniol	: 31 à 32 %.
—	Citronellal	: 46 à 60 %.

Usages et prix. — L'essence de citronnelle de Ceylan est employée en parfumerie et en savonnerie ; l'industrie des parfums trouve en elle une source importante de Geraniol.

Cette essence est importée en Europe et aux Etats-Unis pour les besoins de la savonnerie de toilette. A cause de son odeur très persistante, elle a toujours permis d'obtenir des savons fortement parfumés. Le Géraniol étant l'élément prédominant dans cette essence, c'est pour la préparation de parfums ordinaires, à la rose, que cette essence est surtout utilisée.

A la date du 1er décembre 1926, la « Citronnelle Ceylan », densité : 0,895 à 0,920, Géraniol total : 54 % environ, était vendue 36 francs le kilo.

A la même date, la « Citronnelle Java », Géraniol total : 80 à 90 %, était vendue 50 francs le kilog.

Fraudes. — En 1923, principalement, les exportateurs d'essence de citronnelle de Ceylan se sont vu retourner leurs envois, les douanes des Etats-Unis d'Amérique et d'Angleterre ayant refusé de les admettre. L'essence de citronnelle incriminée avait, en effet, été fraudée par addition d'alcool et de pétrole.

Intérêt de la culture pour les colonies françaises. — Dans celles de nos colonies où l'on voudrait s'intéresser à la culture de la citronnelle, il faudrait absolument se procurer la plante de Java, c'est-à-dire la variété « Sereh wangi », qui semble être, nous l'avons vu, une « Maha Pengiri » adaptée au climat et au sol de cette possession néerlandaise.

La comparaison des prix d'avant-guerre, avec ceux d'aujourd'hui, pour les essences de citronnelle, ne peut, d'autre part, manquer d'intérêt, pour ceux qui s'intéressent à la question.

CEYLAN	(Le kilogr.)
1913..........	3 fr. 60 à 4 fr. 50
1926 (Déc.) ..	36 fr. (1)

JAVA	(Le kilogr.).
1913..........	9 fr. 50 à 12 fr.
1926 (Déc.) ..	50 fr.

Il ne faut pas oublier, enfin, que la production de 1925, qui a atteint, pour Ceylan et Java, réunies, un total de près de 1.400 tonnes, est déjà élevée et qu'il faut prévoir, dit-on, une baisse des prix.

Dans ces conditions, la culture de la citronnelle ne paraît pouvoir être conseillée que là où le prix de revient de l'essence est bon marché.



Cymbopogon Nardus Rendle. Var. Lena Batu de Ceylan.

C. CHALOT,
Professeur à l'Institut national d'Agronomie coloniale.

(1) Actuellement, les prix ne sont plus aussi élevés.

PIERRE D'ALUN

PRÉPARATION

D'après *American Perfumer*, juillet 1927, p. 276. D. P. Z. vol. 12, 1926.

On emploie l'alun avec succès après le rasoir à cause de son action astringente et de son pouvoir antiseptique.

D'après les études de J. Huebscher publiées dans Seif. Ztg, la transparence et la fermeté de la pierre d'alun varient avec la quantité d'eau contenue dans l'alun. On doit ajouter à l'alun cristallisé, non altéré par l'air et contenant le pourcentage normal d'eau, un mélange de 3-5 % d'eau et d'une quantité égale de glycérine. Dans l'eau employée dissoudre 0,1 % de sublimé corrosif. Le mélange se fait à la plus basse température possible (90-100° C.).

La masse fondue doit être presque aussi claire que l'eau, si elle est laiteuse et trouble, c'est que l'alun a été altéré à l'air et qu'il contient par exemple une trop petite quantité d'eau. Dans ce cas, on ajoute de l'eau par petite quantité jusqu'à ce que la masse devienne claire. Il est important que le refroidissement se fasse lentement, pour cela, on verse la masse dans des moules recouverts d'une substance isothermique.

Pour les moules de coulée, Huebscher conseille l'emploi d'un cylindre fait avec des feuilles d'étain de 8 × 11 cm. de côté. On peut fermer ce cylindre dans le bas en l'introduisant dans une boîte d'étain et en y versant 2 cc. de la masse fondue qui se solidifie en quelques minutes. On le met ensuite dans une grande boîte d'étain, on l'entoure de sable et on achève de le remplir avec la masse fondue. On le couvre avec une substance isolante, on laisse refroidir et on lave à l'eau.

On fait quelquefois des pierres d'alun rectangulaires par une méthode analogue.

On peut colorer en bleu par l'addition de quantités égales de chlorure ferrique et de ferrocyanure de potassium.

LA VANILLE AU MEXIQUE (1)

La vanille est une plante grimpante de la famille des orchidées qui croît à l'état sauvage dans les bois humides et chauds de la zone tropicale du continent américain.

Quand les conquistadors espagnols arrivèrent au Mexique, ils virent que les aztèques cultivaient le fruit de cette plante pour parfumer et aromatiser le chocolat. Cette utilisation est universelle maintenant. Le vanillier se cultive au Mexique, au Brésil, au Honduras, à la Guadeloupe, à la Réunion, à l'île Maurice, aux Seychelles, à Java et à Tahiti.

Il lui faut un sol riche en humus comme il s'en rencontre dans les forêts vierges des tropiques. Le climat doit être assez chaud et assez humide et l'endroit abrité des rayons excessifs du soleil. La plante se crée par boutures que l'on met en terre au pied d'un arbre tuteur qui servira de support à la liane qu'est le vanillier.

La fécondation des fleurs se faisant à la main, il est nécessaire de disposer la plante pour que celles-ci restent à la portée de la main. Quand on la cultive dans les jardins, les murs et les arbres peuvent être choisis comme supports, mais si la culture doit avoir quelque extension, il est nécessaire de préparer à l'avance les tuteurs permanents sur lesquels la vanille se développera : on utilise souvent des perches de madero negro, de campêche, de calebassier, mais des arbres vivants sont préférables à ces piquets ; celui qui correspond le mieux à cet objet est le « tempate o piñon *(Patrofa curcas)* Pignon d'Inde que l'on choisit d'une grandeur suffisante et qui ne tarde pas à s'enraciner si la plantation a été faite en temps humide. La distance entre les supports ne doit pas dépasser 2 mètres, le sol doit être convenablement nivelé pour le préserver de l'eau, il convient le plus souvent de former des petites terrasses de 15 centimètres de haut protégées par un cadre de petites pierres.



Ph. Hacienda Le Vainillal de M. D. Manuel R. Peruyero, à Papantla, Veracruz (Mexique).

Les boutures sont coupées à 1 centimètre de l'œil inférieur, débarrassées des parties desséchées, les feuilles de la partie qui doit être enterrée sont coupées et non arrachées. On les prépare quelques jours avant de les mettre en terre pour que les blessures se cicatrisent. Elles sont attachées aux tuteurs avec des fibres qui ne les blesseront pas, le chanvre est à rejeter pour cet usage car il coupe les boutures. Le pied de la bouture est recouvert de feuilles afin qu'une humidité suffisante s'y maintienne : il faut autant que possible maintenir un peu d'ombrage et entretenir le sol en état de propreté.

Dès que la plante a grimpé au haut du tuteur, on lui fait suivre horizontalement un bambou placé transversalement sur les tuteurs.

La floraison commence deux ans après la plantation et les pleines récoltes sont obtenues à partir de la quatrième année. Les plants sauvages sont probablement fertilisés comme toutes les plantes spontanées, par les insectes, mais on ne possède aucun détail sur la façon dont ils procèdent, car la disposition de la fleur est telle que l'auto fécondation est impossible. On a supposé que les oiseaux mouches pouvaient être les auteurs de cette fécondation, mais la preuve n'a pas pu en être faite.

Si bien que la vanille cultivée doit être fécondée artificiellement. A l'examen de la fleur, on reconnaît successivement une couverture florale extérieure, 3 sépales, puis 3 pétales. Le pétale inférieur ou label (lèvre), entoure une allonge en forme de colonne supportant l'anthère et le stigmate. Les pollinies ne peuvent sans aide venir en contact avec les stigmates : la fécondation ne peut donc pas se

(1) Voir *P. M.*, mars-avril 1923. La vanille à Madagascar.

(2) Manual de Agricoltora tropical.



Ph. Hacienda — Un séchoir de Vanille à Madagascar.

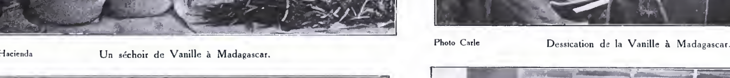


Photo Carle — Dessication de la Vanille à Madagascar. — Cl. P. M.

Photo Carle — Echaudage et étuvage de la Vanille à Madagascar. — Cl. P: M.







Photo Carle-Jumelle — Triage de la Vanille après la récolte. — Cl. P. M.



Fécondation de la Vanille chez M. D. Manuel R. Peruyero, de Mexico.

produire. Il faut se munir d'une petite baguette pointue : une pression de la fleur entre le pouce et l'index et une manœuvre simple de la baguette permet de faire correctement cette fécondation (1).

La fleur fécondée se fane et la gousse croît peu à peu, la fleur non fécondée tombe dans les 48 heures, l'ovaire ne se développe pas, jaunit, se raccornit et tombe. Les fleurs sortent en février-mars en glomérules de 20 à 30, dont six seulement sont fécondées entre 9 et 10 heures du matin..

Les gousses sont cueillies au moment où elles commencent à jaunir à l'extrémité inférieure et lorsqu'elles éclatent sous une légère pression du doigt. Chaque gousse est cueillie séparément au moment exact où sa maturité convenable est constatée : si elle est cueillie trop mûre, elle éclate pendant le séchage, si au contraire, elle est encore verte, elle sèche mal et n'acquière point d'arôme.

Les fruits cueillis sont plongés une demi-minute dans l'eau presque bouillante, puis sont étendus sur des nattes et enfin mises au soleil sous des couvertures. Chaque soir elles sont enfermées dans des boîtes hermétiques dans lesquelles elles fermentent. On les expose ainsi au soleil pendant sept jours jusqu'à ce que les gousses deviennent souples et foncées. On les presse pour répartir uniformément à l'intérieur les grains et la substance visqueuse qui les entoure.

Quand un fruit crève, on le rattache avec un fil de soie ou un petit ruban que l'on serre progressivement au fur et à mesure que la dessication avance. Une fois les gousses devenues brunes, on termine le séchage à l'ombre encore durant plusieurs semaines. Parfois, on frotte les gousses avec un peu d'huile de ricin ou d'olive, mais cette pratique est peu recommandable, car le rancissement de l'huile déprécie considérablement le parfum.

Classées par longueurs, les gousses sont attachées par paquets de 25 à 50 avec une ligature à chaque bout du paquet. Les paquets sont à leur tour enfermés dans des boîtes de fer blanc. A la Guadeloupe on emploie des bidons à pétrole bien nettoyés puis soudés.

Les vanilles cultivées s'épuisant rapidement, il y a lieu de former une pépinière dans laquelle aucune fleur n'est fécondée. Les lianes deviennent robustes et vigoureuses et permettent de prélever les boutures nécessaires au rajeunissement des plantations.



Ph. Haciend1 Indigènes de Madagascar occupés au séchage de la Vanille.

(1) Voir pour le détail de cette opération « La Vanille à Madagascar ». P. M. mars 1923, pp. 63 à 70 et avril 1923, 83 à 89.

EXPOSITION AGRICOLE ET HORTICOLE AU PALAIS DE LA FOIRE DE LYON

DU 6 AU 13 NOVEMBRE 1927

Le 6 novembre s'est ouvert à Lyon au Palais de la Foire, une grande manifestation agricole et horticole organisée par la Cie P.-L.-M., avec le concours des autres compagnies françaises et la Société lyonnaise d'Horticulture.

Cette exposition fut encore plus belle que celles des années précédentes.

Non seulement les fleurs formaient de beaux parterres, mais les fruits et les légumes s'étageaient sur de nombreux gradins. La Pomologie, par Pomone, déesse des fruits, fut dignement représentée par les fruits les plus savoureux de notre sol français.

L'art des jardins nous fit apprécier des chefs-d'œuvre.

Les horticulteurs nous ont fait admirer la pléiade des meilleures variétés d'arbres fruitiers, ainsi que les diverses formes adoptées pour la production rapide de bons fruits, les plus beaux végétaux pour l'ornementation de nos parcs et de nos jardins.

De grandes scènes de paysages alpins, des jardins à la française ou paysager étaient là pour montrer au public ce que les jardiniers sont capables de faire en quelques jours ou en quelques heures.

A cette exposition était annexée une manifestation de l'art de guérir par les simples.

Comme les années précédentes, le Comité régional lyonnais des plantes médicinales avait assumé la lourde charge d'organiser l'exposition.

Ce Comité est une simple ramification d'une grande organisation qui s'étend sur toute la France et ses colonies, c'est l'Office national des matières premières pour la droguerie, la pharmacie et la parfumerie, dont le directeur est M. le Prof. Perrot, qui, en vrai apôtre, a pris la lourde charge de semer partout, par la parole, par des tracts, par des conseils et son dévouement, l'intérêt qu'il y a de faire récolter et cultiver en France les plantes médicinales et à parfums.

Le Comité régional lyonnais des Plantes médicinales, sous la présidence de M. le Professeur Bretin et de son secrétaire général, M. Abrial, s'est chargé d'organiser cette exposition en cherchant à l'améliorer de plus en plus par de nouveaux exposants.

Un grand nombre de cultivateurs et de récolteurs ont répondu à notre appel et nous avons pu gagner cette année un bon nombre de nouveaux exposants pour notre œuvre de vulgarisation.

Les maisons lyonnaises d'herboristerie en gros ont fait une admirable exhibition.

Ces maisons sont :

M. de Poumeyrol, à Lyon; MM. Gignoux Frères et Barbezat, à Décines; M. Poizat Fils, à Lyon; M. Cherblanc, à Sainte-Foy-l'Argentière; la Société de l'Air liquide, à Lyon.

Les cultivateurs sont beaucoup plus nombreux. Ce sont :

MM. Durel, Jay & Naacke, à Montbrison (Loire). Cette maison possède les plus grandes cultures françaises de plantes médicinales, environ 120 hectares.

La maison Ricqlès, de Paris et de Saint-Ouen, si connue dans le monde entier, qui a créé des cultures de menthe poivrée Mitcham, environ 150 hectares.

M. Chazalet, horticulteur paysagiste à Crest (Drôme), nous fit admirer ses plantes et semis de lavande vraie, ainsi que les sujets d'hybrides entre l'aspic et la lavande, multipliée de boutures.

MM. Caubet père et fils, à Marseille. C'est la première maison qui a essayé la culture du pyrèthre en dehors de la Dalmatie, elle est à la tête d'une culture en Espagne de plus de 400 hectares.

La culture du pyrèthre se répand de plus en plus en France, car chaque année le jardin d'expérience du Comité produit 25 à 50.000 plants qui sont remis gratuitement aux cultivateurs.

Les cultures de la Valdaine de M. Sestier Marius, pharmacien à Sauzet (Drôme) étaient représentées par un grand nombre de bouquets de plantes médicinales, ainsi qu'une maquette représentant une maison d'habitation, une sécherie et des champs de culture.

M. Monteillet et M. Belle, à Crest (Drôme) nous apportèrent des bouquets de plantes médicinales cultivées ou récoltées dans la vallée de la Drôme et sur les montagnes environnantes et en particulier les 4 genévriers de la flore française : *Juniperus communis*, *J. oxycedrus*, *Juniperus phœnicea*, *J. thurifera var-gallica*.

M. Chalon, de Châteauneuf d'Isère (Drôme), présenta les produits du rhapontic, de la rhubarbe officinale et de la rose de Provins, ces deux dernières étant d'introduction récente dans les cultures de cette région, tandis que c'est la seule région en France actuellement où l'on cultive le rhapontic.

M. Servière, à Gajan (Gard), a bien voulu nous apporter la flore médicinale des Garrigues et de la plaine de son département.

M. Juppet, à Brangues (Isère), est passé maître dans la culture des simples, aussi il exposa un certain nombre de plantes provenant toutes de ses cultures et en particulier des diverses sortes de menthe, le cerfeuil musqué, mis en culture en France, pour la première fois il y a deux ans, la saponaire, le rhapontic, la rose tremière noire, la guimauve officinale, etc...

M. Grosjean, à Thuelin (Isère), montra au public plus de cent cinquante espèces de plantes médicinales que l'on peut récolter ou cultiver dans la région de Morestel.

M. Magnillat, à Saint-Victor-de-Morestel, est un cultiv teur émérite, il a apporté les plantes de sa récolte.

Mme et M. Chevallier, Mme et M. Jaillet, instituteurs, les premiers à Chazey-Bons (Ain), et les seconds directeurs de la coopérative de Grozon (Jura), ont été heureux de montrer au public et surtout aux instituteurs de la campagne la cueillette des simples faite par leurs élèves.

M. Sahuc Antoine, de Sainte-Cécile-les-Vignes (Drôme), a bien voulu, comme les années précédentes, nous apporter les plantes qu'il cultive et que l'on peut récolter sur le plan de Dieu.

M. le chef d'escadron major Viala, d'Orange (Vaucluse), nous a fait admirer ses cultures de lavande vraie et de sauge sclarée et nous présenta des lavandins fournissant 600 grammes de fleurs par pied à 10 mois de plantation et 1.800 grammes d'essence par 100 kgs.

M. Puy, docteur en pharmacie à Grenoble (Isère), a bien voulu, comme l'année dernière, nous présenter toute la flore utilisée pour combattre les vers intestinaux.

M. Gattefossé, parfumeur à Villeurbanne (Rhône), s'est chargé d'orner tous les stands par de nombreux tableaux, représentant la culture des simples et des plantes à parfums à travers le monde.

M. Louis Blanc, de Lausanne (Suisse), comme précédemment, exposa ses nouveaux pulvérisateurs « Idéal » si appréciés des cultivateurs pour lutter contre les parasites des cultures.

Au résumé, fort intéressante manifestation et qui a été fréquentée par de très nombreux visiteurs. A

LES FARDS POUR LES LÈVRES

Les fards, dont l'emploi a pris ces dernières années, une grande extension, se divisent en fards secs, fards liquides et fards gras.

Les fards secs ne sont que des poudres de riz, comprimées ou non, mais plus fortement et plus diversement colorées.

Les fards liquides sont peu employés aujourd'hui. Autrefois on obtenait un fard liquide rouge en dissolvant du carmin dans l'ammoniaque.

Les colorants organiques actuels permettent de préparer des solutions équivalentes, sans l'odeur désagréable de l'ammoniaque.

Les fards gras comportent des fards en pot pour le teint et des fards en crayon pour le théâtre et les lèvres.

C'est de ces derniers que nous nous occuperons aujourd'hui.

Un crayon pour les lèvres doit réunir les qualités suivantes : s'étaler facilement et sans produire de grains ; colorer fortement, afin que la cliente en emploie peu, une couche légère de fard produisant un effet plus naturel qu'une couche épaisse; il doit tenir et tacher les mouchoirs et serviettes le moins possible. Il doit ne pas trop se ramollir à la chaleur, et enfin ne pas rancir.

On emploie dans la fabrication des crayons un mélange de beurre de cacao, cire, vaseline, huiles diverses ; une charge formée d'une poudre inerte, talc, kaolin, etc..., et d'un ou plusieurs colorants.

C'est de la judicieuse proportion des éléments que dépend la qualité du produit. La cire blanche forme une partie importante du mélange, elle lui donne de la consistance et de la ténacité, elle ne peut pas être remplacée par la paraffine ou la cérésine, bien meilleur marché, mais qui ne tiennent pas.

Le beurre de cacao donne des crayons parfaitement onctueux et qui s'étalent facilement, mais dont la coloration tient peu et qui se ramollissent à la chaleur.

La vaseline (qui doit être de la vaseline véritable bien filante et non pas un mélange de vaseline, huile de vaseline et paraffine), s'allie bien à la cire pour donner des fards tenant bien.

Bien que les huiles végétales semblent donner de meilleurs résultats que l'huile de vaseline, celle-ci doit être préférée, car elle ne rançit pas. Les charges jouent un double rôle : 1° elles donnent du pouvoir couvrant, et l'intensité d'un crayon dépend presque autant de la charge que des colorants. A ce point de vue un peu d'oxyde de zinc rendrait de grands services mais, en raison de ses propriétés desséchantes, il y a lieu d'en restreindre l'emploi ; 2° outre ce pouvoir couvrant, elles empêchent le fard d'être gras et de donner un aspect luisant aux lèvres.

Le kaolin, les carbonates de chaux et de magnésie sont parfaits à cet égard., mais employés seuls, ils rendent le fard trop sec et difficile à étaler.

Le talc, au contraire, laisse toute son onctuosité au fard, mais donnerait un produit sans ténacité.

Il y aura donc lieu de s'adresser à un mélange. Talc et kaolin, à parties égales, répondent assez bien à ces exigences contradictoires.

Pour colorer les fards, on peut employer soit des colorants solubles dans les huiles, soit des pigments insolubles.

Les colorants « solubles au gras » ne sont pas complètement solubles dans les graisses neutres. On les trouve dans le commerce sous différents noms. Ceux qui nous intéressent sont les colorants rouges :

Rouge P 1566. (Société des Produits chimiques et matières colorantes de Saint-Denis) ; Base de safranine (Société des Produits chimiques et matières colorantes de Saint-Denis) ; Rouge insoluble O. L. G. (Cie des Produits chimiques et matières colorantes de Saint-Clair-du-Rhône) ; Rouge au gras (Huygevelde) ; S. F. P. A. etc...

Ces colorants mis en contact avec une graisse neutre lui communiquent une teinte intense, mais ils ne se dissolvent pas complètement, aussi il est nécessaire de filtrer. On obtient rarement deux fois la même coloration. Celle-ci dépend de la température et de la durée du contact.

On a avantage dans le cas qui nous intéresse à employer l'artifice suivant :

on chauffe à 100-110° pendant quelques instants 5 gr. de colorant avec 100 gr. d'acide stéarique. Le colorant se dissout complètement, on filtre le produit chaud sur une touffe d'ouate tassée au fond d'un entonnoir et après refroidissement, on casse en petits morceaux 10 à 50 gr. du « stéarate de rouge » ainsi obtenu colorant 1 kilo de graisse sans laisser de résidu.

La couleur ainsi obtenue ne serait pas assez intense pour l'usage auquel elle est destinée. Il faudra la renforcer par des colorants insolubles, qui, indépendamment de leur pouvoir colorant jouissent des propriétés générales des charges.

On pourrait même se contenter de colorants insolubles, mais il est plus économique d'employer les deux procédés de coloration.

Comme pigments, le carmin donne des résultats remarquables. Les fards qui en contiennent se recommandent par une grande puissance et une grande ténacité, mais son prix très élevé en restreint l'emploi.

Le vermillon serait employable s'il n'était pas toxique.

On trouve dans le commerce des laques pour poudres de riz qui conviennent très bien à la fabrication qui nous occupe, elles se font en une grande diversité de teintes qui peut donner satisfaction aux plus exigeants.

On nuancera les tons obtenus avec de l'outremer (bleu guimet), des terres d'ocre de sienne, d'ombre, etc..., qui permettent d'obtenir des tons plus violacés ou plus rouge brique à volonté.

Voici, à titre d'exemple, une bonne formule. On fait fondre au bain-marie

50 gr. Beurre de cacao ;
400 gr. Cire d'abeilles blanche :
450 gr. Vaseline ;
250 gr. Huile de vaseline ;
50 gr. Stéarate de rouge P. 1566.

On tamise d'autre part au tamis n° 100 ou 120 :

450 gr. Kaolin ;
300 gr. Talc ;
25 gr. Laque rose cerise :
100 gr. Laque rouge grenat foncé ;
80 gr. Terre de sienne naturelle ;
50 gr. Carmin pulvérisé.

On ajoute ces poudres tamisées au mélange précédent bien liquide. Il faut laisser le produit quelque temps à la chaleur pour permettre aux bulles d'air de remonter à la surface. On parfume et on coule à la température de 70 à 80°.

Les parfums les plus généralement employés sont : rose, violette, vanille, héliotrope et les parfums de fruits.

La rose sera une bonne rose synthétique employée à petite dose (Rose C.O).

La violette devra être analogue à celle des confiseurs, c'est-à-dire composée de ionone, méthylionone et si possible pas ou peu d'heptine carbonate de méthyle qu'il est préférable de remplacer par de l'essence naturelle de feuilles de violette. Quelques grammes de vanilline héliotropine et coumarine donnent les parfums de vanille et héliotrope.

Il est préférable d'acheter les essences de fruits chez les fabricants de matières premières.

Les moules se font en laiton, et s'ouvrent en plusieurs parties. Pour faciliter le démoulage, on les huile avec une touffe d'ouate légèrement imprégnée d'huile de vaseline.

Toutes les trois ou quatre coulées, il faut renouveler cet huilage, enfin de temps à autre il faut nettoyer complètement le moule avec de l'eau chaude et un peu de savon noir. La pommade rosat se rattache à ce genre de fard, mais ne comporte ni charges ni colorants insolubles.

Les fards gras en pot se font comme les crayons, mais sont moins fermes et contiennent beaucoup plus de vaseline.

Nous espérons que ces notes rendront quelque service au préparateur et nous ferons prochainement une étude semblable sur les fards secs.

A. Beaufils.

EMPLOI DE L'ALLOXANE DANS LES FARDS POUR LES LÈVRES

D'après D. P. Z. N° 6, p. 160, juin 1927.

L'alloxane, produit de condensation de la pyrocatéchine avec l'hexaméthylénetétramine a la propriété de produire sur la peau une coloration rouge.

L'alloxane est soluble dans l'eau et dans l'alcool, mais pas dans l'éther, et pour cette raison est insoluble dans les corps gras.

On recommande de dissoudre l'alloxane dans de l'alcool contenant aussi peu d'eau que possible et de mélanger ensuite intimement cette solution en remuant, avec la base de fard chaude. On récupère ensuite l'alcool par distillation, puisque l'alloxane se décompose par fusion on ne mélangera pas l'alloxane fondue avec la masse en fusion. On peut cependant pétrir l'alloxane pulvérisée avec la masse légèrement chaude, mais le mélange obtenu n'est pas aussi homogène qu'en la dissolvant tout d'abord dans l'alcool.

BIBLIOGRAPHIE

Les Parfums, par R. Le Florentin (Nouvelle Collection des Recueils de Recettes Rationnelles), 2e édition considérablement augmentée. 1 vol. in-16 broché de XVI-264 pages, avec 16 figures : 27 fr. ; franco par la poste, France : 28 fr. : étranger : 30 fr. — Desforges, Girardot & Cie, éditeurs, 27 et 29, quai des Grands-Augustins, Paris (6e), et Bibliothèque de la P. M.

La seconde édition du volume *Les Parfums* constitue en fait un ouvrage entièrement nouveau, le nombre de pages étant augmenté d'une centaine. Outre un dictionnaire des matières premières servant en parfumerie, on y trouvera un très riche formulaire pour la préparation et par le professionnel et par l'amateur, des extraits, bouquets et eaux parfumées diverses, des cartes et poudres à sachets, des vinaigres et sels révulsifs. Les fumigations parfumées, les parfums comestibles, les parfums pour savons sont l'objet de monographies très bien documentées. La plupart des formules comportent l'emploi des essences naturelles ou des parfums artificiels à l'exclusion des « infusions » et « pommades d'enfleurage » qu'il est souvent si difficile de se procurer dans le commerce. Une copieuse bibliographie critique, un riche index alphabétique terminent ce petit ouvrage absolument indispensable à l'amateur comme au professionnel s'occupant de parfumerie.

SAVONS LIQUIDES

D'après *American Perfumer*, septembre 1927, p. 423, by H. SCHWARZ.

Les savons liquides pour la chevelure sont des solutions de savons additionnés d'alcool, de glycérine et parfois de dérivés de goudron, on obtient alors des savons dits au goudron.

L'addition d'eau provoque l'hydrolyse des sels alcalins des acides gras rendant la solution trouble. La glycérine et l'alcool diminuent la dissociation, mais augmentent le prix. On remplace alors l'alcool et une partie de la glycérine par du sucre et on n'ajoute pas de glycérine. On peut aussi employer la soude ou la potasse caustique, le chlorure de potassium, sel, borax, etc. Exemple :

	kg.
Huile de coco	10
Lessive potasse 50° Bé	5,3
Eau	3

On fait fondre la graisse en remuant constamment et à la température d'environ 50°, on ajoute la lessive, puis on mélange le tout avec l'eau. On couvre la chaudière jusqu'à clarification, puis on dose à la phénol-phtaléine. Il est bon d'avoir un léger excès d'alcali.

On prépare, d'autre part, la solution suivante :

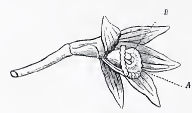
	kg.
Sucre	10
Potasse	1
Chlorure de calcium	1
Eau	50

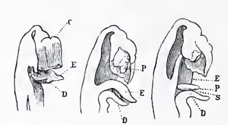
On filtre, on chauffe et on incorpore au savon précédent. La quantité de sel ajouté ne doit pas être trop forte, ce qui occasionnerait une dissociation, ni trop faible car la quantité d'eau serait trop grande, ce qui rendrait le savon trouble. La lessive de soude produirait aussi ce dernier inconvénient. L'emploi exclusif de la graisse de coco augmente la fluidité, ce que l'on peut corriger en modifiant la quantité de sucre. Un tel savon est peu coûteux, mais employé comme shampoing, il donne à la chevelure l'aspect d'être couverte de poussière et, de plus, il peut, dans certains cas, être nuisible au cuir chevelu. Les substances alcalines occasionnent un gonflement de la peau, facilitant ainsi l'infection par les pores largement ouverts.

Par contre, la préparation suivante contenant de l'alcool et de la glycérine est excellente :

	kg.
Huile de sésame	1,2
Huile de ricin	0,5
Huile de coco ou de palme	1,8
Lessive potasse 50° Bé	1,6
Eau	1,4

Ajouter 600 grammes de glycérine, 25 grammes d'alcool 95 % et 600 grammes d'eau par kilo de savon. Le savon obtenu est un bon détersif et donne à la chevelure le flou désiré.





La fleur de la Vanille.
(Dessin de La Hacienda.)

L'addition de 50 grammes d'extrait fluide de camomille par kilo donne un savon à la camomille. Le savon blanc au goudron est obtenu en ajoutant 2 à 5 % d'anthrasol dissous dans l'alcool. Les savons bruns contiennent 100 grammes d'eau de goudron préparée comme suit :

	gr.
Goudron de bois	250
Bicarbonate de soude	15
Eau	1.000

On laisse ce mélange en chaudière couverte pendant 3 heures à la température de 35 à 40°, on agite, on laisse reposer et on filtre. On diminuera, par suite, de 100 grammes la quantité d'eau ajoutée.

L'emploi d'eau dure augmentant le trouble est à éviter. Dans ce cas, on ajoutera 0,3 grammes de carbonate de soude par litre.

Une deuxième catégorie de savons liquides comprend les savons pour distributeurs automatiques utilisés de plus en plus dans les hôtels, hôpitaux, cliniques, et dont l'emploi est très hygiénique.

Le mélange suivant donne une quantité moyenne :

	kg.
Huile de coco	50
Lessive potasse 50° Bé	27
Eau	13
Glycérine 24° Bé	25
Sucre	75
Dissous dans eau	300

On saponifie l'huile de coco avec la lessive de potasse préalablement mélangée avec l'eau à la température de 80 à 85° C. On couvre la chaudière jusqu'à clarification et on dose à la phénolphtaléine. On ajoute alors la glycérine et la solution de sucre bouillante et on laisse reposer. On filtre à travers la laine de verre et on parfume. On peut employer le terpinéol seul ou mélangé avec de l'essence de menthe. L'essence d'aiguilles de pin de Sibérie, peu coûteuse, donne un parfum frais et agréable que l'on peut additionner d'aubépine et d'essence de linaloë.

Le troisième groupe est formé par les savons liquides pour la barbe.

Le mélange suivant donne une bonne préparation :

	kg.
Suif de bœuf pur et frais	26
Huile de coco	4
Lessive potasse 50° Bé	12,75
Eau	17,75
Glycérine	30
Alcool (95 %)	10
Essence amande amère, art. sans chlore	0,80
Essence bergamote	0,20
Essence lavande	0,20
Teinture de musc	0,30

On peut aussi parfumer à la violette à la rose, aux essences à la mode. On recommande l'eau de Cologne,

La Taxe de 12 p. 100 et les Huiles essentielles

Nous sommes heureux de publier le document ci-dessous qui démontre que la loi instituant la taxe de 12 % a subi de la part de l'Administration, des modifications pratiques abusives et illégales. Nous aurons l'occasion de revenir ultérieurement sur d'autres points tout aussi irréguliers.

CHAMBRE DE COMMERCE D'AVIGNON ET DE VAUCLUSE

SÉANCE DU 12 OCTOBRE 1927.

Présidence de M. Maurice VERDET-KLÉBER, *président*, officier de la Légion d'honneur.

De l'application abusive aux essences de lavande, d'aspic, etc. de la taxe de 12 % et des acquits-à-caution, en vertu de la loi du 4 avril 1926.

M. le Président expose :

Dans le courant du mois d'août dernier, notre collègue M. Mouret, au nom des producteurs-distillateurs, intermédiaires et commerçants d'huiles essentielles de lavande et d'aspic de Vaucluse et des régions limitrophes, a signalé à mon attention la circulaire de la Direction Générale des Contributions Indirectes N° 6571 du 8 août 1927, qui fixe les conditions d'application, aux essences de lavande et d'aspic vendues par les producteurs, de l'impôt sur les produits de parfumerie.

Afin de pouvoir contrôler les ventes directes au consommateur, le régie prescrit, par cette circulaire, que les essences adressées par le producteur aux intermédiaires (marchands, commissionnaires ou autres) ne pourront plus circuler que sous le couvert d'acquits-à-caution.

Notre collègue M. MOURET proteste énergiquement contre ces mesures vexatoires qui sont, pour le producteur, une gêne considérable, totalement injustifiée, car la vente directe, par le distillateur, au consommateur est, en fait, inexistante. Au surplus, il estime que les dites mesures constituent une extension abusive de l'article 55 de la loi du 4 avril 1926.

Appréciant le bien fondé de ces doléances et vu l'urgence, je les ai transmises et recommandées à la Direction Générale des Contributions Indirectes.

Dans sa réponse du 6 septembre, M. le Directeur Général explique les raisons qui ont déterminé son Administration à appliquer le régime incriminé :

« Cette réglementation, dit-il, a non « pas seulement pour but de garantir « les intérêts du Trésor, mais aussi de « permettre aux intéressés de bénéficier « du crédit du droit, pour les envois « expédiés comme matières premières « aux industriels de la parfumerie ou à « leurs représentants. Elle constitue, en « définitive, un régime de tolérance « auquel je ne vois aucune raison de « renoncer. »

M. Mouret, à qui les explications de l'Administration générale des Contributions indirectes ont été communiquées, présente le rapport suivant :

Messieurs,

Par ma lettre du 22 août 1927, adressée à M. le Président, j'ai protesté auprès de M. le Ministre des Finances, au nom des producteurs, intermédiaires et commerçants d'essences de Lavande et autres fleurs du département de Vaucluse et des régions limitrophes, contre la circulaire N° 6571, en date du 8 août 1927, par laquelle M. le Directeur Général des Contributions Indirectes a décidé que les dites essences ne pourront désormais circuler que sous le couvert d'acquits-à-caution, afin d'assurer le recouvrement de la taxe de 12 % sur les ventes faites directement aux consommateurs.

Dans sa réponse, en date du 6 septembre 1927, M. le Ministre déclare approuver et maintenir cette circulaire qui constitue, à son avis, un régime de tolérance auquel il ne voit aucune raison de renoncer.

Ainsi donc, c'est bien inutilement que j'ai exposé dans ma lettre les graves inconvénients que fait déjà naître l'application de cette regrettable décision.

Je n'y reviendrai pas, mais, intéressé par la question en ma double qualité de producteur et d'ancien fonctionnaire d'une Administration financière, j'ai tenu à la traiter au point de vue exclusivement juridique et voici le travail, fait en collaboration avec des personnes compétentes, que je me permets de soumettre à votre bienveillante attention :

I

L'article 55 de la loi du 4 avril 1926, codifié par l'article 147 du Décret du 28 décembre suivant, a créé pour « les produits de parfumerie et de toilette » (à l'exception des savons dont le prix ne dépasse pas 3 fr. l'unité et des produits dentifrices) un régime fiscal spécial dont les modalités peuvent se résumer ainsi qu'il suit :

Les produits dont il s'agit sont assujettis à une taxe *ad valorem* basée sur le prix de leur vente au détail. La taxe est perçue, ainsi que cela se pratique pour les spécialités pharmaceutiques, au moyen de l'apposition, sur les boîtes, flacons et paquets contenant les produits, de vignettes vendues par l'Administration des Contributions Indirectes.

Ces vignettes doivent être apposées par le fabricant avant la sortie des fabriques et par les importateurs avant toute circulation du produit sur le territoire. Il est toutefois prévu que, si le produit fabriqué est ensuite stocké dans un magasin de dépôt du fabricant ou de l'importateur, l'apposition de la vignette peut être différée jusqu'à la sortie de ce magasin. Mais alors la loi précise que le produit fini, passant ainsi de la fabrique ou du lieu d'importation au magasin de dépôt, doit circuler sous le couvert d'un acquit-à-caution.

Tel est le régime normal de la perception de la taxe nouvelle.

La loi y apporte, dans un but de simplification, certaines dérogations facultatives pour les industriels. Elle dispose en effet que les industriels, fabricants de produits de parfumerie et de toilette, qui auront, à cet effet, obtenu l'autorisation de l'Administration et qui s'engageront à se soumettre aux investigations de ses préposés, pourront être dispensés de la formalité de l'apposition des vignettes. Dans ce cas, la taxe *ad valorem* est remplacée, pour les fabricants ainsi autorisés, par un impôt de 12 % perçu chaque mois sur le montant total des livraisons, déterminé d'après le prix de vente au détail.

L'économie de ces dispositions est facile à saisir.

Le but de l'article 55 de la loi du 4 avril 1926 n'a pas été d'instituer, à proprement parler, une matière imposable nouvelle, pas plus que d'aggraver les charges fiscales qui pesaient déjà sur les produits de parfumerie.

Ces produits figurent, en effet, dans le tableau A du classement des objets de luxe et, comme tels, ils étaient déjà, depuis la mise en vigueur de la loi du 25 juin 1920, passibles de la taxe de 12 %.

Mais la taxe de luxe, qui, vous le savez, atteint l'objet une seule fois au cours de son existence économique, est perçue au dernier stade de la circulation de la marchandise, c'est-à-dire sur la vente au détail au consommateur. Désormais, pour les « produits de parfumerie et de toilette » visés par la loi nouvelle, le fait générateur de l'impôt se situe au stade antérieur. L'impôt, au lieu d'être dû comme auparavant par le

commerçant détaillant vendant au consommateur, est exigible du fabricant ou de l'importateur du produit.

L'innovation principale, vous le voyez, consiste en un simple décalage de la perception de la taxe de luxe. Il y a là la mise en œuvre partielle et fragmentaire d'une conception fiscale dont la généralisation n'est peut-être pas éloignée et qui tend à faire remonter à la production la perception massive de l'impôt, de manière à grouper en un seul cette poussière de faits imposables que constituent les ventes au détail.

Quoi qu'il en soit, l'impôt nouveau ne fait pas double emploi avec la taxe de luxe, il la remplace. Comme la taxe de luxe, il n'est dû qu'une seule fois, et, hormis la vente faite par le fabricant ou l'importateur, toutes les autres transactions dont le produit est l'objet sont soumises simplement à l'impôt ordinaire sur le chiffre d'affaires.

Ceci posé, le régime nouveau (imposition et réglementation de la circulation) s'applique-t-il aux essences de fleurs de lavande, d'aspic, etc., vendues soit par des producteurs, soit par des commerçants qui approvisionnent les fabricants de produits de parfumerie ?

La négative me paraît certaine. Cette opinion très ferme est fondée sur les motifs suivants :

II

C'est une règle classique de l'interprétation juridique que les lois d'exception, et toutes les lois fiscales rentrant dans cette catégorie, sont de droit étroit.

Les lois fiscales doivent être interprêtées à la lettre et appliquées telles qu'elles sont écrites, sans qu'il soit permis de raisonner par voie d'extension ou d'analogie. Lors donc qu'une loi désigne clairement une matière imposable, il faut, certes, l'appliquer sans exception ni réserve à toutes les choses qui entrent littéralement dans cette désignation, mais il faut exclure de ses effets, toutes les choses différentes, analogues ou similaires. Procéder autrement, serait raisonner par voie d'extension ou d'analogie, méthode qui, on vient de le dire, est formellement prohibée.

Or, l'article 55 de la loi du 4 avril 1926 vise en termes précis les « points de parfumerie et de toilette ». Cette formule porte en elle-même sa signification exacte et diverses dispositions du texte où il est constamment question de « fabriques », de « fabricants », d' « industriels », concourent à démontrer que la matière imposable est ici le « produit fabriqué », résultat d'opérations, de manutention et de transformation réalisées en vue d'une utilisation finale bien définie. Le texte, en tout cas, ne fait pas la moindre allusion aux diverses substances susceptibles d'entrer dans la composition du produit qui, seul, est imposable, et cette constatation de la carence de la loi suffit pour écarter des prévisions du régime nouveau les essences de Lavande et d'Aspic.

On peut d'ailleurs ajouter d'une part que ces essences sont susceptibles de multiples emplois étrangers à la parfumerie, d'autre part que, même envisagées sous l'aspect de matières premières d'articles de parfumerie et de toilette, elles servent, en notable quantité, à la fabrication de produits de cette espèce que la loi nouvelle exclut explicitement de ses prévisions (savons dont le prix n'excède pas 3 fr. l'unité, produits dentifrices).

Donc, à quelque point de vue que l'on se place, l'extension du régime nouveau aux essences de lavande ou d'aspic est manifestement injustifié.

Cette conclusion, vous le remarquerez, ne diffère pas de celle admise par l'Administration puisque celle-ci a dû finalement reconnaître, dans sa circulaire du 8 août 1927, qu'il n'est pas possible de taxer une première fois l'essence de Lavande ou d'Aspic comme matière première et une seconde fois le produit fabriqué auquel l'essence est incorporée.

Je souligne cependant que ce n'est pas par les mêmes motifs que nous aboutissons à cette conclusion commune. Pour l'Administration, l'exonération se justifie par des considérations de bon sens et d'équité. Je la fonde, moi, sur une base juridique à la fois plus solide et plus générale, en disant en substance ceci : l'essence n'est pas imposable parce que la réglementation nouvelle s'applique exclusivement aux « produits de parfumerie et de toilette » et que l'essence n'est pas, spécifiquement, un « produit de parfumerie et de toilette ».

III

Au reste, pour l'Administration, cette règle de l'exonération ne serait pas absolue. Elle comporterait une exception dans les cas, à la vérité assez rares, de ventes d'essences par les producteurs ou par les commerçants à des consommateurs.

L'Administration tente de justifier cette exception par une considération assez curieuse. Elle reconnaît sans difficulté que, dans l'hypothèse envisagée, la vente faite au consommateur porte toujours sur une matière première ; elle prétend que l'impôt de 12 % n'en est pas moins dû parce que, explique-t-elle, cette matière première, une fois aux mains de l'acheteur, pourra servir à la fabrication des parfums ; cette argumentation ne résiste pas à l'examen.

C'est en effet un principe élémentaire du droit fiscal que l'impôt frappe des faits concrets et non hypothétiques, réels et non conditionnels, des choses existantes et certaines, et non futures ou maginaires. En ce qui touche plus spécialement le contrat de vente (et ce sont bien des ventes que l'on veut ici imposer), la nature de l'impôt à percevoir est strictement dépendante de la nature de la chose vendue, considérée dans l'état où elle se trouve à l'instant même de la vente et sans que l'on ait à rechercher, encore moins à supposer, ce que cette chose pourra devenir, une fois passée en la possession de l'acquéreur. Il n'est jamais venu à l'idée de personne de soutenir qu'une vente de matériaux de construction, par exemple, est passible du droit applicable aux ventes d'immeubles, parce que l'acquéreur de ces matériaux les emploiera vraisemblablement à l'édification d'une maison. Inversement, on n'a jamais songé à appliquer le tarif mobilier à l'achat d'une maison sous prétexte que l'acquéreur, une fois investi de la propriété de l'immeuble, aura toute latitude pour le démolir et se procurer ainsi des matériaux de nature mobilière.

Avec ce système de perception de l'impôt par anticipation, on pourrait aller fort loin, et assujettir, par exemple, au droit de consommation frappant les vins, les raisins de vendange achetés aux producteurs par des particuliers, en vue de la fabrication du vin destiné à la consommation.

Il serait oiseux d'insister, car ces quelques considérations suffisent à illustrer le caractère artificiel et arbitraire du prétexte invoqué par l'Administration pour justifier la perception de la taxe nouvelle sur les ventes d'essences consenties directement aux consommateurs

L'intérêt de la question est, du reste, à peu près exclusivement théorique, les ventes de cette espèce étant presque insignifiantes en nombre et en quantité.

IV

On ne saurait en dire autant de la prétention accessoire émise par l'Administration de soumettre à l'obtention préalable d'un acquit-à-caution tous les transports d'essences de Lavande et d'Aspic effectués par des producteurs et des négociants (marchands ou intermédiaires).

Ici, l'intérêt pratique de la question est considérable.

Tout a été dit au sujet des graves inconvénients de cette réglementation. Je n'en reprendrai pas ici un nouvel exposé me bornant à constater que les doléances des intéressés, exprimées par diverses voies, n'ont pas réussi à toucher l'esprit de l'Administration.

Le moment est peut-être venu d'examiner la difficulté objectivement et de rechercher si la mesure dont la mise en application a provoqué les plaintes légitimes des intéressés ne constitue pas, tout simplement, un abus de pouvoir. Je n'hésite pas, pour ma part, à le penser.

Il y a, à la base de notre organisation économique, un principe essentiel, fondamental, dont il sied de rappeler, de

temps en temps, l'existence : c'est le principe de la liberté du Commerce proclamé par l'art. 7 de la loi du 2 Mars 1791.

Ce principe, je n'en disconviens pas, a subi depuis lors de fréquentes atteintes causées principalement par le développement incessant de la fiscalité. Car, il faut le remarquer, les restrictions apportées à la libre circulation de certaines marchandises, conséquences naturelles de la liberté du commerce, sont invariablement le corollaire du caractère imposable de ces marchandises (alcools, vins, cidres, poirés, hydromels, eaux minérales) ou des produits dans la fabrication desquels ces marchandises doivent entrer (raisins secs à boissons, vendanges fraîches circulant hors de l'arrondissement de récolte ou des cantons limitrophes, etc...).

Naturellement, toute mesure restrictive de la liberté de circulation des denrées ou marchandises doit être établie par un texte légal ou réglementaire. Et ce texte, à cause de son caractère dérogatoire exorbitant, doit être appliqué strictement, littéralement, c'est-à-dire aux seules choses qu'il désigne explicitement et dans les seules circonstances de fait qu'il détermine textuellement.

Au cas actuel, le texte en vertu duquel l'Administration se croit autorisée à restreindre la libre circulation des essences de Lavande ou d'Aspic est contenu dans le 4e alinéa du décret du 28 Décembre 1926 qui a codifié les dispositions de l'art. 55 de la loi du 4 Avril précédent.

Or, ce texte exceptionnel soumet à la formalité de l'acquit-à-caution la circulation de marchandises nettement spécifiées (les produits de parfumerie et de toilette), quand cette mise en mouvement est le fait de personnes ayant une qualité déterminée (les fabricants ou les importateurs) et dans une seule circonstance de fait également déterminée (le déplacement de la fabrique ou du lieu d'importation au magasin de dépôt du fabricant ou de l'importateur).

Il est donc, absolument contraire à la règle de l'interprétation restrictive de soutenir, comme le fait l'Administration, qu'une réglementation aussi précise peut s'appliquer aux essences de Lavande ou d'Aspic (qui, tout le monde le reconnaît, ne sont pas spécifiquement des « produits de parfumerie ou de toilette », quand, par surcroît, ces essences sont transportées par des producteurs ou des commerçants (qui ne sont pas des fabricants ou des importateurs) et dans toutes les circonstances où ces producteurs ou commerçants ont à effectuer leurs transports.

En résumé, vous le voyez, l'Administration, dans l'affaire actuelle, ne se borne pas, comme c'est son droit et son devoir, à appliquer strictement la loi. Elle en étend arbitrairement les effets à des choses, à des personnes et à des faits nettement différents de ceux prévus par le texte de cette loi.

Sa prétention est, par là même, manifestement abusive.

V

Aucun de vous, Messieurs, j'en suis persuadé, ne songera à voir, dans ma conclusion raisonnée, la moindre velléité de mettre en échec les vues de l'Administration et de paralyser les efforts qu'elle déploie en vue d'assurer la perception normale de l'impôt.

Nous avons donné ici maintes preuves de loyalisme fiscal, car nous savons que, dans les conjectures actuelles, le paiement de l'impôt légalement dû est un devoir civique, primordial, auquel personne ne doit tenter de se soustraire. Mais si cette attitude ne doit pas être pour nous un sujet de vanité, elle nous confère pourtant le droit et le devoir de dire, avec toute l'autorité morale nécessaire, qu'il ne sied pas d'aggraver indûment, en quelque circonstance que ce soit, les charges déjà considérables imposées à nos commettants par l'effervescence de fiscalité qui est la caractéristique dominante de ces dernières années.

Si les considérations qui précèdent vous paraissent fondées, je vous demanderai, Messieurs, de vouloir bien émettre un vœu conforme au fond et à l'esprit de ma conclusion et de transmettre ce vœu à M. le Ministre des Finances en lui demandant de vouloir bien ordonner le retrait pur et simple, par l'Administration des Contributions Indirectes, des mesures, objet du présent rapport.

La Chambre de Commerce d'Avignon et de Vaucluse,

Ouï le rapport qui précède, et après une discussion approfondie :

Considérant que les dispositions de l'art. 55 de la loi du 4 avril 1926 ne sont applicables qu'aux « produits de parfumerie et de toilette » vendus par les fabricants ou les importateurs ;

Considérant que les essences de lavande, d'aspic, etc., ne sont pas, *spécifiquement*, des produits de parfumerie, ni de toilette ;

Que ces essences sont, comme le reconnaît la circulaire de la Direction générale des Contributions indirectes du 8 août 1927, des *matières premières*, pouvant seulement entrer, *éventuellement*, dans la composition de produits de parfumerie ou de toilette, dont certains ne sont même pas astreints à la taxe de 12 %.

Que, par conséquent, il est nettement abusif de soumettre la vente et la circulation desdites essences au régime de l'art. 55 de la loi du 4 avril 1926 (taxe de 12 % et acquits-à-caution), ainsi que prétend le faire l'Administration des Contributions indirectes dans la susdite circulaire ;

Par ces motifs, et pour toutes les considérations développées dans le rapport qui précède, et qu'elle transforme en délibération ;

Emet le vœu que la circulaire du 8 août 1927 soit rapportée au plus tôt ;

Dit que la présente délibération sera transmise à Monsieur le Président du Conseil, Ministre des Finances, à Monsieur le Ministre du Commerce et de l'Industrie, à Messieurs les Parlementaires des départements intéressés ainsi qu'aux Chambres de Commerce des mêmes départements, en les priant de vouloir bien en appuyer les conclusions.

Elle adresse à son rapporteur, M. Mouret, ses plus vives félicitations pour le travail si complet auquel il s'est livré, et l'en remercie.

Pour extrait conforme :

Le Président,

M. Verdet-Kléber.

La thèse de M. Mouret vaut pour toutes les huiles essentielles, par conséquent, la prétention de l'Administration est nettement abusive et illégale comme nous l'avons toujours affirmé.

P. M.

NÉCROLOGIE.

Mme Verdellet, de la Parfumerie Yojama est récemment décédée. Nous présentons à M. Verdellet l'expression de nos respectueuses condoléances.

***

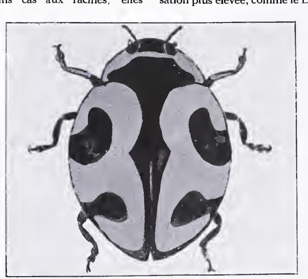
Nous apprenons le décès de Mme Etienne Descollonges, survenu après une courte maladie. Nous prenons part à la douleur de M. Etienne Descollonges et lui présentons nos sincères condoléances.

FIANÇAILLES.

On nous annonce les fiançailles de M. Léon Milou, de Montélimar, avec Mlle Jeanne Gras. Toutes nos félicitations et vœux de bonheur.

LES ENNEMIS DES ORANGERS

Si les pucerons sont les grands ennemis des arbres fruitiers, les cochenilles ne sont pas moins redoutables. S'attaquant aux feuilles, aux tiges et même dans certains cas aux racines, elles se multiplient rapidement et deviennent un véritable fléau. Orangers, citronniers, amandiers, oliviers, pêchers, caféiers, cacaoyers, cannes à sucre, sont parfois épuisés par ces suceurs et s'il n'en meurent pas, ne donnent que de faibles récoltes.



Ph. Hacienda
Mariquita Rodalia cardinalis, introduite d'Australie en Californie.

Il n'y a pas lieu de décrire ici les nombreuses espèces de cochenilles : voici cependant quelques caractères généraux qu'il faut connaître :

Les cochenilles sont les plus inférieurs des hémiptères, la femelle est presque toujours sans ailes et dans beaucoup de cas reste fixée à demeure sur la plante nourricière.

Quand la bête jeune a trouvé la place où planter son bec, pattes et antennes s'atrophient, sèchent et tombent. Le corps, jusque là plat, se gonfle d'œufs et se soude au végétal par une sécrétion cireuse. A mesure que les ovaires se vident, la peau du ventre se colle de plus en plus à celle du dos et la ponte finie, le corps n'est plus qu'une coquille hémisphérique sèche couvrant les œufs pour les garantir des intempéries et ressemblant à une excroissance végétale.

Certains genres sont d'une organisation plus élevée, comme le Dactilopius, la femelle, aptère, conserve ses pattes et pond en un ou plusieurs tas séparés, couverts d'une sécrétion cireuse caractéristique, d'aspect cotonneux ou pulvérulent.

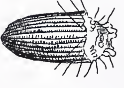
Le mâle, plus petit, a deux ailes, les inférieures étant avortées, son abdomen se termine par deux longues soies entre lesquelles se trouve un stylet, gaîne ou pénis. Il n'a pas de bec, son tube digestif est atrophié car il ne mange pas : il apparaît, féconde la femelle et disparaît.

On a inventé toutes sortes de procédés pour détruire les cochenilles. Il faut en effet détruire l'insecte sans détruire le végétal qui le porte.

Les meilleurs résultats ont été obtenus en Californie par les fumigations d'acide cyanhydrique, ou acide prussique, découvert par Scheele qui mourut d'en avoir respiré les vapeurs. La dose mortelle pour un homme est en effet de 6 centigrammes seulement. La manipulation de ce gaz est donc dangereuse et demande de sérieuses précautions.

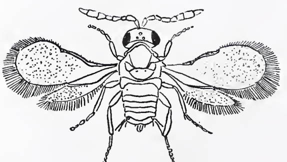
Ces vapeurs tuent tous les êtres vivants, y compris les végétaux, mais ceux-ci ne sont détruits que plus lentement. On peut donc, par un dosage précis, tuer les insectes sans nuire à l'arbre.

La dose de 8 grammes par mètre cube, appliquée pendant 10 minutes est supportée par presque tous les arbres. Les cerisiers ne résistent que





Cochenilles.



Prospaltella aurantii, Howard. Insecte entomophage qui détruit certaines variétés de cochenilles réfractaires à l'acide cyanhydrique.

5 minutes à la dose de 6 grammes par mètre cube. Les légumes subsistent 10 à 20 minutes dans de l'air contenant 4 à 6 grammes. Les résineux ne résistent pas du tout.



Cochenille Icerya.

Il y a donc lieu de faire des essais préalables.

Le meilleur moment est celui où la végétation est au repos, on emploie une dose inférieure à la dose mortelle pour le végétal et on prolonge l'action pendant 40, 50 minutes et plus.

La destruction de la cochenille St-Joseph et de la plupart des autres insectes est ainsi assurée.

Il faut éviter le traitement par température trop élevée pour éviter les brûlures, ne jamais fumiger à la lumière du soleil des arbres ayant leurs feuilles : aux Etats-Unis, on traite les orangers sous une tente qui intercepte les rayons du soleil, ou la nuit. L'humidité est également à redouter.

Les arbres sont enfermés sous une tente et l'acide cyanhydrique est obtenu par l'action de l'acide sulfurique dilué sur du cyanure de potassium : il faut, par exemple : cyanure, 1 partie, acide 66°, 1 partie, eau, 3 parties.

Le cyanure enfermé dans un sachet est plongé dans l'acide en introduisant le bras par une ouverture de la tente. Le temps d'imprégnation du papier laisse à l'opérateur le temps de s'éloigner.

De nouveaux insecticides pulvérisables et liquides sont à l'essai : les uns contiennent du pétrole colloïdal selon de nouveaux procédés français récents et donnent de bons résultats (1).

La lutte contre les parasites doit être activement poussée sans quoi la production n'est plus rémunératrice. L'exemple des Californiens est à suivre, car leurs vergers produisent de plus en plus alors qu'en Europe il n'en est malheureusement pas de même.

P. M.,

(D'après Félix Garcia Pena, in Hacienda).

(1) L'insecticide "1027", notamment, est très efficace



P. Hacienda

Désinfection d'un oranger par l'acide cyanhydrique.

Les emplois de la Rose jusqu'au temps de Lémery

Et rose elle vécut ce que vivent les roses.

MALHERBE.

Comme on le sait, Lémery (1645-1715) (1) fut un des premiers chimistes qui rédigea un traité clair sur la science chimique et ses applications. Il est intéressant de reprendre cet ouvrage et d'en étudier les formules qu'il contient.

(1) Lémery fut un chimiste renommé, il naquit le 7 novembre 1645 et après avoir été très célèbre et ayant vécu d'une façon assez mouvementée, il mourut d'apoplexie en 1715. Son ouvrage le plus connu est son *Cours de Chimie* (1675) qui fut imprimé douze fois et traduit en plusieurs langues.

La rose est la fleur qui inspira, depuis les anciens temps les poètes de tous les pays. Ceux-ci, depuis les aèdes grecs jusqu'à Ronsard, Malherbe, Rosenberg et tant d'autres ont célébré les vertus de cette fleur qui, suivant l'expression de Strabus est la fleur des fleurs (*ut merito florum flos esse feratur*). (2).

Lémery divise les roses en deux grandes espèces, les roses sauvages ou *Kinorrhodon* ou *Kinosbaton* qui signifient roses de chien et les roses domestiques.

(2) J.-C. Rosenberg. *Rhodologia seu philosophico-médica generosae rosae descriptio* (1631).

Les roses sauvages sont recommandées pour le traitement de la pierre, gravelle et fatigues de l'intestin. On utilise pour cet emploi non pas la fleur, mais le bouton rouge ou fruit qui vient en automne après la floraison. Lémery en recommande les infusions ou mieux la conserve, faite par confit du fruit dans le vin blanc, puis cuisson de celui-ci avec le double de son poids de sucre.

Les roses de jardin forment plusieurs variétés en usage jadis en médecine, dont l'emploi d'ailleurs s'est conservé pour certaines catégories dans le Codex moderne (hydrolat, mellote de rose rouge ou miel rosat).

La rose blanche ou rose pâle qui est la fleur du rosier de Damas ou de Puteaux (rosa Damascena). D'après Lémery, les feuilles (pétales) les plus chargées de produits actifs sont les roses simples. Leurs vertus purgatives et purifiantes sont très actives; avant Lémery d'ailleurs, ces qualités étaient citées par de nombreux auteurs, El-Teminy (3) et Ibn-Es. Saïgh, médecins arabes, Antonin Constantin qui cite l'emploi courant fait par les habitants de Provence d'une décoction de 50 à 100 roses avec un poids égal de sucre. Ceux-ci en usaient « *avec contentement et bon succès* » car la décoction avait « *une faculté laxative assez gaillarde* ».

G. de Renon dans son traité « Boutique pharmaceutique ou antidotaire 1624 » cite la préparation du « syrop de roses palles » appelé encore : syrupus rosarum pallidarum ou syrupus rosatus solutivus.

« Prenez des roses pâles récentes 6 livres, faites les infuser 8 heures dans un vase de verre à col étroit avec 15 livres d'eau tiède, puis faites une colature. Faites alors macérer à parties égales des roses pâles dans le liquide chaud; faites-en une nouvelle colature; répétez cette opération 9 fois; à la neuvième et dernière infusion, ajoutez un poids égal de sucre et préparez un sirop suivant l'art. »

En 1787 Vénel cite des résultats merveilleux par l'ingestion d'une infusion de 15 pétales de roses dans l'eau (Précis de matière médicale).

Le Dr H. Leclerc recommande même de nos jours le produit de la trituration de 5 à 6 grammes de pétales frais avec du sucre, ou en l'absence de pétales, il conseille le mélange suivant :

Extrait fluide de roses pâles .	6 gr.
Sirop de miel..............	94 gr.

La rose muscate blanche d'automne citée par Lémery serait encore plus active. Par contre la rose blanche commune ne sert que pour les distillations.

Les roses rouges ou roses de Provins (Rosa gallica) sont, semble-t-il originaires de Syrie et furent importées en France au moyen âge par un Comte de Champagne.

Chimiquement, la fleur renferme du tannin, une couleur (cyanine), de la quératine et un parfum suave formé d'un mélange de géraniol, alcool phényléthylique, aldéhyde nonilique et farnésol.

Les Grecs et Romains utilisaient déjà la rose rouge, puis Nicolas Myrepsus donne la liste des remèdes préparés avec elle. Avicenne cite le Djelendjoubin (conserve) dont les résultats sont presque miraculeux! La conserve la plus employée étant la *conserva rosarum mollis* obtenue par mélange déterminé avec du sucre.

De Renon préférait la *conserva rosarum solida* obtenue par cuisson de 2 livres de sucre, 4 onces de pétales en poudre et un jus de citron.

De nombreux auteurs vantent les qualités de la rose rouge, citons : Zacutus Lusitanus, Lazare Rivière, Corvicart, etc... (4).

Il est bon, à ce propos, de rappeler la formule du Codex 1884 :

Rose, rouge pulvérisée	10 gr.
Hydrolat de rose...........	20 gr.
Sucre pulvérisé............	60 gr.
Glycérine..................	6 gr.

Délayez la poudre de roses dans l'hydrolat, laissez en contact pendant 2 heures, ajoutez alors le sucre et la glycérine et faites un mélange homogène.

Le Dr Leclerc dit qu'il n'y a pas lieu de regretter l'ostracisme auquel la pharmacopée a condamné ce produit dont l'odeur est écœurante et l'aspect désagréable; par contre, on a un produit très joli et d'odeur agréable si l'on triture des pétales frais avec 4 parties de sucre et un peu d'hydrolat de roses.

En dehors de la conserve de rose, Lémery cite la préparation de *l'eau de rose* et de l'*esprit de rose*. Il s'étend longuement sur le mode de préparation de l'eau, qu'il obtient en distillant dans une cornue de cuivre étamé ou de grès les fleurettes broyées au mortier. « On peut, dit-il, tirer une petite quantité d'huile ou d'essence de rose en la façon suivante :

« Ecrasez dans un mortier, une bonne quantité de roses pâles entières avec leur pécule ; mettez-les tremper environ 24 heures dans beau d'eau, et faites-en la distillation en la manière accoutumée par un grand feu, vous trouverez sur l'eau distillée quelques gouttes d'essence très odorante qu'on ramassera avec un petit *cotton* : il faut renverser l'eau distillée sur le marc des roses, et faire distiller derechef la liqueur pour avoir encore quelques gouttes d'essence : on la gardera dans une *phiole* bien bouchée. Elle a la même vertu que l'esprit, mais elle est plus forte : la *doze* est depuis 2 gouttes jusqu'à 6 dans une liqueur appropriée.

On tire plus d'esprit et d'huile de roses et des autres fleurs dans les *pais* chauds que dans les lieux *tempérez*. »

Maintenant, la rose a perdu de son importance médicale, mais elle garde une place prépondérante dans la gamme des parfums naturels, le prix de son essence est très élevé et son odeur très appréciée, elle reste en somme la reine des fleurs.

E. A. E.
Ingénieur chimiste.

(3) *La Nature*, 1907, p. 270, par Dr H. Leclerc.

(4) H. Leclerc. *Histoire de la conserve de rose.* Voir : *En marge du Codex, notes d'histoire thérapeutique* (Masson, 1924).

BIBLIOGRAPHIE

Pour le Blanchisseur (formules, recettes, tours de main, « trucs », méthodes, procédés du praticien), par A. Chaplet, ingénieur chimiste, 168 pages, 1927, 16 fr. 80

La technique du blanchissage est en pleine évolution. Le lavoir tend à être remplacé par l'usine où tout est fait mécaniquement sous la surveillance d'ouvriers habiles qui produisent avec bien moins de peine, beaucoup de travail.

Tout praticien du blanchissage doit se tenir au courant des procédés susceptibles d'entraîner un meilleur rendement et une économie de matières premières.

Il y trouvera notamment une documentation des plus intéressante sur les opérations de triage et de marquage, sur l'essangeage, le lessivage, le savonnage et l'azurage, puis sur les apprêts, le détachage, la désinfection du linge. Des chapitres sont consacrés au blanchissage des articles spéciaux (lainages, soieries, dentelles, etc.) et à l'appareillage de la blanchisserie.

L'ENSEIGNEMENT DE LA COMPOSITION DANS LA PARFUMERIE

Avant-propos.

La littérature consacrée à la technique et aux bases de la parfumerie est très abondante : des ouvrages et communications sur la chimie des substances odorantes et des huiles essentielles, des formulaires courts et souvent aussi des formulaires abondants, et enfin de nombreux traités relatifs à l'histoire et à la théorie de la parfumerie ont été publiés. Et précisément, ces derniers temps ont vu mettre sur le marché quelques nouveaux ouvrages importants.

La question se pose, de l'opportunité qu'il peut y avoir à augmenter maintenant d'une unité ce nombre imposant de publications ; comme tout autre thème, le domaine de la parfumerie, tout au moins au sens le plus large, ne peut qu'être développé du fait qu'on l'étudiera sous les aspects les plus multiples : et c'est là le premier argument qui puisse être invoqué en faveur d'un traité objectif. Mais à part cela, l'auteur est personnellement d'avis qu'il reste encore bien des choses nouvelles à dire sur la parfumerie, choses qui jusqu'à présent ont été totalement laissées de côté ou simplement effleurées trop légèrement eu égard à leur importance, de sorte que de ce second motif est tirée une nouvelle justification du présent travail.

Est-ce avec raison que l'auteur affirme traiter des questions nouvelles dans son ouvrage, la lecture même des chapitres qui vont suivre nous le dira. Au cas où ils donneraient lieu à quelque critique, qu'elle soit formulée : cela ne peut qu'être utile au but poursuivi qui est le progrès de la parfumerie.

Introduction.

Le parfumeur crée ses produits en partant des matières premières mises à sa disposition par la nature et par la technique. Mais les parfums et les produits de toilette parfumés ne sont pas à beaucoup près, comme la plupart des autres produits de l'industrie, des articles fabriqués strictement suivant toutes les régles et lois d'une technique fortement développée : il s'agit bien au contraire, ici, de créations du goût, et de l'exercice, on peut dire artistique, de dons et capacités personnels qui certainement se détachent du cadre d'une technique standardi able. On ne saurait donc se figurer qu'un parfumeur possédant uniquement des connaissances techniques et chimiques, mais dénué de la finesse d'odorat et dénué d'idées, sera capable de sortir, à lui seul, quelque chose de bon et spécialement de belles nouveautés. Il est, au contraire, beaucoup plus facile à un parfumeur, peu averti de la chimie et de la technique de sa profession, de créer quelque chose de bien, pourvu qu'il ait seulement du talent. Ce fait est confirmé par la pratique, comme le sait bien quiconque s'occupe de parfumerie. Pour le but poursuivi par l'auteur, la chose qui importe en principe est la constatation que le parfumeur a besoin d'un odorat fin, et d'idées. Importante aussi, aujourd'hui où le nombre des matières premières disponibles s'accroît chaque jour, et où les efforts portent également sur la présentation aussi rapide que possible de nouveautés intéressantes, est l'édification d'un système utilisable pour la technique de la composition. Or ce dernier avantage peut déjà être réalisé et nous allons ici tenter de donner un enseignement de la composition, tout au moins dans ses grandes lignes.

Comme il a été déjà indiqué plus haut, le secret du succès pour le parfumeur réside avant tout dans la façon dont les matières premières mises à sa disposition : huiles essentielles, simples ou composant des bases, etc., sont combinées par ses soins de manière à arriver au résultat définitif, qui est le parfum « séduisant » qu'il s'agisse d'extrait, de poudre, de crème ou de savon. Si nous supposons que la quote-part attribuable à l'art, dans l'efficacité d'un parfum, est une grandeur fixe il reste encore une part importante pour la méthode, dont même l'empirique pur le plus convaincu ne saurait nier l'utilité. Mais en quoi doit consister cette méthode, cette systématisation ? Son rôle est avant tout de mettre de l'ordre dans la façon de procéder à la combinaison des composants qui doivent former le parfum fini, en évitant le plus possible le travail inutile, et en faisant, par contre, intervenir le plus possible de travail profitable ; et cela dans le plus court espace de temps possible. Les bases d'une telle systématisation sont indubitablement la connaissance la plus parfaite possible de la matière première, c'est-à-dire des substances odorantes en général, et secondement, de l'efficacité des dits composants, soit isolément, soit combinés par deux, par trois et finalement, en nombre théoriquement illimité. Si le problème de l'art de la combinaison pouvait se concevoir sous forme de chiffres purs et simples, on pourrait l'imaginer, numériquement, comme étant une partie de l'enseignement des combinaisons et des variations tel qu'il est traité en mathématiques pures. Mais il n'en est pas ainsi, et l'on est obligé, s'adaptant au caractère personnel de la substance odorante, de chercher à établir des principes conditionnés par les qualités propres, guère convenables mathématiquement, des corps odorants d'une part, et du sujet sensible d'autre part, qui est l'être humain.

Dans les derniers mots de ce que nous venons d'exposer se trouvent les points de vue les plus importants pour ce que nous nous proposons de préciser dans ce travail : Il faut mettre en rapports réglables, les unes par rapport aux autres, les propriétés des corps odorants, c'est-à-dire, avant tout, leur parfum ; et il nous faut aussi établir les particularités de l'odorat humain, afin de pouvoir ensuite tirer de là des règles pour l'enseignement de la combinaison en parfumerie. Nous ne pou-

vons exécuter la seconde partie du programme que dans la mesure précise où atteignent nos connaissances. Mais les deux conditions à remplir, rapports des parfums entre eux, et propriétés compréhensibles du sens de l'odorat, sont des domaines partiels de la psychologie expérimentale. L'énoncé de ce fait ne constitue rien qui soit, en principe, inédit. Car, abstraction faite de tous nos prédécesseurs dans ce domaine, Henning (1) en dernier lieu, s'est occupé d'une façon approfondie de la psychologie du sens de l'odorat. Ce qui par contre semble fondamentalement nouveau, c'est la possibilité de rendre utilisable dans la pratique de la parfumerie, les résultats, valables jusqu'ici seulement en théorie, des recherches faites dans ce domaine.

Commençons par considérer brièvement, et pour le principe de la compréhension seulement, les faits principaux de la psychologie de l'odorat les plus importants pour la parfumerie : « Sentir » un parfum ; c'est comme n'importe quelle autre constatation sensorielle, une « expérience », donc quelque chose de tout à fait subjectif, qui ne peut être rendu objectif, et qui est relié, par son essence même, au sujet, quel qu'il soit, recevant l'impression. Ensuite, l'odorat est un sens chimique qui, chez l'homme, fonctionne d'une façon, à beaucoup près, moins précise que la vue. De là résulte aussi l'incertitude relativement grande, l'absence de précision dans la détermination de la notion, etc., alors que nous la trouvons très précise pour les objets tombant sous le sens de la vue, dans la désignation des formes et des couleurs de l'objet considéré, et que nous sommes trop naturellement portés à la rapporter à nos autres sensations sensorielles, du fait que tout le cercle de notre pensée est réglé surtout d'après la vision. Egalement, la reproductibilité des sensations olfactives n'est pas, à beaucoup près, aussi développée que celle des sensations visuelles. Cette imprécision du sens olfactif est également, due à sa nature, celle d'un sens chimique, comme l'est aussi celle d'un autre sens chimique, le sens du goût. Nous constatons à chaque instant que le sens olfactif se comporte, telle ou telle fois, d'une manière différente vis-à-vis de l'odeur émanant d'un même corps, placé toujours dans des conditions physiquement identiques. Par conséquent, nous sommes d'abord dans l'impossibilité de concevoir avec une précision toujours égale, nos sensations olfactives, et ensuite nous ne pouvons, quand elles se répètent, jamais les éprouver qualitativement, pareilles d'une manière à la première fois, comme c'est le cas pour les autres sens, et principalement pour la vue. C'est pourquoi il faut d'abord apprendre à « sentir » (flairer), à « se souvenir » de sensations olfactives déjà éprouvées ; et plus spécialement, cet apprentissage est nécessaire en ce qui concerne la « mémoire olfactive » de l'adulte ; de là viennent les difficultés qu'on a souvent à surmonter dans les travaux de parfumerie. Vu le fonctionnement imprécis (malgré le « Prisme olfactif » de Henning) de notre sens olfactif, et son manque de sécurité, il est bien difficile d'apporter de la précision dans le travail de la parfumerie basé précisément sur ce sens-là. Mais, d'autre part, cela est cependant absolument nécessaire afin d'abord de se soustraire, connaissant les faiblesses du tout, aux inconvénients qu'elles entraînent, au cours du travail personnel au laboratoire de parfumerie, et ensuite d'adapter le produit, le parfum, à la manière d'être de l'homme qui doit l'utiliser. On devra donc viser à développer les points de repère, existants malgré tout, bien que peu accentués, qui permettront de créer des séries dans les qualités présentées par les différents corps odorants, pour en tirer des règles utilisables, reproduisibles et, par conséquent toujours prêtes à servir. Ainsi pourra-t-on ensuite, en cas de besoin, trouver et utiliser rapidement les substances odorantes valables pour une combinaison nécessaire d'urgence, au lieu d'arriver au même résultat après de longs tâtonnements. Pour aider à l'établissement de séries de ressemblance, le système de Henning est certainement bien approprié, tout au moins comme première notion, et abstraction faite, provisoirement, de toutes les objections qu'on y peut faire.

Si nous voulons, tout au moins au cours des explications préliminaires, abandonner le thème que nous venons d'effleurer, et nous tourner vers d'autres propriétés psychologiques de notre sens olfactif, il nous faut d'abord constater que ce sens est caractérisé également par sa facilité à se fatiguer, ce qui est un défaut nouveau et qu'enfin il est beaucoup plus soumis que la vue et l'ouïe aux autres composants, au cours de ce qu'on appelle « l'expérience complète », c'est-à-dire un conglomérat de sensation d'apparence unique, mais qui en réalité est portée dans l'âme simultanément par plusieurs sortes de sens. Lorsqu'on respire une odeur de rôti, par exemple, il y a presque toujours présence simultanée d'une sensation de la vue et du goût ressemblant à une illusion, même à une h llucination. De plus, dans l'odorat, le moment du sentiment, c'est-à-dire le moment de répulsion ou d'attrait, est beaucoup plus fortement développé que dans les autres sens. Toutes les propriétés du sens olfactif que nous venons d'énumérer méritent d'être qualifiées du nom de « marques d'infériorité » comparativement aux autres sens, au point de vue de son utilisation qui est le point de vue du parfumeur. Une compensation partielle de cette infériorité ne peut être réalisée, en premier lieu que par la pratique, en second lieu que par la prise en considération, au cours du travail, des défauts mentionnés et aussi par un effort conscient de réaction à ces défauts. Dans les chapitres ultérieurs nous aurons, en leur temps, d'abondantes occasions d'approfondir de plus près ces aspects de la question.

Dans ce préambule, nous désirons encore mentionner un fait qui est d'une importance primordiale pour l'essence de la parfumerie, bien qu'il ne soit pas en corrélation immédiate avec le sens olfactif dont nous venons de parler : C'est le phénomène du mélange d'odeur ou « odeur mixte ». On entend par là, dérivé également de la psychologie du sens olfactif, le fait que par le mélange de deux odeurs différentes l'une de l'autre (ou pratiquement par le mélange des deux substances odorantes porteuses de ces odeurs), il peut se produire une troisième odeur qui soit par sa qualité

(1) « Der Geruch » (L'odeur), 2e édition, 1924.

essentiellement différente des deux composants. De l'explication que nous venons de donner, il ressort que l'apparition de la troisième qualité ne se produit pas toujours. La nouvelle impression sensorielle peut bien se produire du mélange de deux autres odeurs, mais elle ne se produit pas forcément toujours, et de plus, le degré de différence de même que le caractère du nouveau parfum sont différents dans chaque cas spécial. Le fait que nous venons de citer n'est certainement pas nouveau, car empiriquement la parfumerie travaille, depuis sa naissance, conformément à ce fait. Mais son utilisation consciente et la tentative de trouver, en lui aussi, quelque chose de systématique, et d'en tirer ensuite parti, fera certainement accomplir un grand pas en avant à l'ensemble de la méthode du parfumeur.

En effet, en tenant spécialement compte du phénomène de « l'odeur mixte », dans le travail du laboratoire, on travaillera d'emblée à obtenir des mélanges qui soient particulièrement bien différenciés de leurs composants ; on pourra utiliser sciemment l'extension de la notion « odeur mixte » à « l'effet complexe » des mélanges de substances odorantes c'est-à-dire l'effet de mélanges qui, au point de vue sensoriel, agissent comme une substance simple ; d'autre part, on apprendra à utiliser « l'effet de contraste » des diverses impressions sensorielles, effet qui se produit dans tous les domaines des sens, et finalement on en pourra dériver, comprendre et appliquer la notion de l' « harmonie » dans le parfum, qui, précisément en parfumerie, est aussi importante qu'elle est indispensable.

Le Modèle naturel.

On doit avant tout utiliser comme modèle les substances odorantes naturelles des fleurs ; c'est en elles que la Nature a mis ce qu'elle a de meilleur comme finesse et plénitude de parfum. Connaître leur composition est important pour le parfumeur non pas tant parce qu'il veut les imiter immédiatement, que parce qu'il peut y étudier, en tant que base pure, par quelles substances est produit l'inimitable effet parfumé qui précisément doit lui servir de modèle pour la perfection qu'il veut atteindre dans ses propres créations.

C'est ici que ne seront pas déplacés quelques mots d'explication sur la manière, en corrélation avec cette communication, dont on traite en parfumerie ce qu'il y a de purement sub tantiel, c'est-à-dire les corps odorants et les substances odorantes : le but de ce travail, c'est d'extraire, d'isoler, les rapports et les propriétés « odorifères », comme étant ce qu'il y a de déterminatif dans ces corps. Mais il est encore évident, qu'ils représentent la matière indispensable, en tant que bases matérielles des effets produits par eux, avec laquelle on est obligé de travailler. Donc, et même dans les explications données plus haut, il ne faut pas interprêter comme inexactitude ou négligence le fait qu'ici nous nommerons seulement, tantôt l'effet d'une substance odorante, tantôt son existence en tant que substance, et que même parfois nous ne séparerons pas avec la rigueur habituelle l'individu chimique et le mélange, comme étant d'une importance secondaire vis-à-vis de l'effet odorifère.

Si nous nous tournons maintenant vers la considération que nous avons commencée, des huiles essentielles de fleurs naturelles en tant que modèles les plus parfaits dans ce domaine, nous devons d'abord remarquer que les bases matérielles de leur action ne sont, à beaucoup près, pas encore totalement connues. Donc, ce que nous savons de matériel à ce sujet n'est qu'un savoir morcelé. De l'action exercée par les huiles de fleurs naturelles, c'est-à-dire de leur arome, tout ce qu'il était possible d'en tirer en a été déjà tiré par le nez, si l'on place métaphoriquement cet organe à la place des sensations qui s'y rapportent, au moyen d'une conception naïve, c'est-à-dire psychologiquement simple. Par ces mots est à nouveau mise en évidence l'importance de l'action odorifère, sans tenir compte des autres rapports, principalement des rapports de substances. Mais en même temps, dans l'insistance avec laquelle nous mentionnons l'action odorifère, à proprement parler déjà complexe, se trouve déjà à l'état latent l'orientation de travail opposée à cette manière de voir, à savoir principalement celle de la chimie des parfums. En admettant que pour le but final c'est toujours l'effet odorifère, sans cesse mentionné, qui est uniquement déterminatif : c'est d'une part, pour l'esprit humain toujours curieux du « Pourquoi ? » un besoin inné de se renseigner sur les causes encore inconnues de ces effets apparemment intéressants, et d'autre part, l'esprit de conquête constitue une très forte source d'impulsion pour la recherche des composants, inconnus jusqu'ici, des parfums naturels. Donc, de ce qui précède, résulte sans aucun doute l'harmonie finalement existante, pour employer une expression empruntée au champ d'action de cette communication, dans les deux directions d'effort, apparemment opposées, du domaine de la parfumerie : Le parfumeur travaille bien dans le sens de l'effet global, d'ailleurs complexe, comme nous l'avons déjà insinué, des substances réunies dans son produit, mais il demande avec un zèle jamais refroidi, les corps isolés que la chimie des parfums met à sa disposition. En principe donc la chimie des parfums travaille analytiquement, lorsqu'elle dérobe, pied à pied, en ses efforts ininterrompus, les secrets de la Nature ; elle travaille encore analytiquement alors qu'après avoir découvert les parfums naturels, elle crée la reproduction artificielle des composants qu'elle est parvenue à connaître, même en dehors des voies de la Nature et en partant d'une substance odorante propre, car toute la matière n'est pour le parfumeur, que pierre à bâtir, de laquelle il compose d'abord son œuvre. Dans les mots que nous venons de prononcer nous avons déjà la définition dans une autre direction du genre de travail du parfumeur : Il travaille, tout au moins, en principe, synthétiquement ; c'est-à-dire qu'il construit.

Ainsi que le prouve ce que nous venons de dire, la discussion de la construction matérielle des huiles essentielles de fleurs, phénomène aujourd'hui apparemment stérile, est cependant tout à fait importante et très fertile pour ce qui est le principe de notre sujet. Si en effet nous passons à un exemple pratique, tel celui de l'huile essentielle de jasmin, il en résulte environ ce qui suit : Sa composition, maintenant con-

nue, présente l'aspect suivant (nous avons indiqué les plus hautes valeurs limites) :

Environ 70 % d'acétate de benzyle ;
Environ 15 % d'acétate de linalyle ;
Environ 16 % de linalol ;
Environ 6 % d'alcool benzylique ;
Environ 5,5 % de Jasmon — $C_{11}H_{16}0$ —, et d'autres composants parmi lesquels l'éther méthylique d'acide anthranilique et l'indol.

Si maintenant l'on compare avec ce résultat, chimiquement exact, des recherches, les résultats d'une analyse de l'odeur, ou mieux dit, du parfum, exécutés le plus parfaitement possible, il en résulte ceci : Il se produit d'abord un fort déplacement d'impressions durant l'action de l'huile exposée à l'olfaction à peu près durant que le parfum va s'éteignant sur une bandelette imprégnée d'une solution alcoolique de l'huile. Tout d'abord, le parfum de l'huile fraîche fait une impression fraîche, claire et une. On y reconnaît sans difficulté la prédominance de l'acétate de benzyle, qui s'y rencontre jusqu'à la proportion de 70 %. Au bout de peu de temps, cette impression fait place à celle d'un ton plus chaud, auquel on ne peut plus aussi nettement que tout à l'heure, trouver des rapports déterminés avec la composition matérielle de l'huile. Malgré cela, à ce stade, on peut encore reconnaître l'effet du linalol, présent dans la proportion de 16 %, et partiellement aussi l'effet de l'acétate de linalyle, présent jusqu'à 15 %, à côté d'autres effets qui ne se manifesteront exactement que durant le stade suivant : savoir, une note parfumée très douce, en même temps vigoureuse, et pas fade à la fin, qui est produite par les portions de Jasmon présentes jusqu'à concurrence de 5,5 %.

C'est à cet effet qu'est due la note parfumée « caractéristique » de l'huile essentielle de jasmin, qui est la base de sa valeur pour la parfumerie. Si douce et caractéristique, si tenace et si durable, même à l'état de composition associée à d'autres substances, et formant un « fonds », est la note dont nous venons de parler, ou « ton principal » de cette huile ! Sa cause matérielle principale réside, comme on l'a constaté, dans une portion, fort modeste en pourcentage, du mélange total, portion composée de « Jasmon », substance dont la composition n'est pas encore très clairement expliquée et dont l'existence n'est même pas très certaine, et qui pourtant joue le rôle principal, et composée ensuite d'Indol et d'éther méthylique d'acide anthranilique, et finalement encore de quelques substances demeurées complètement inconnues. Et cependant c'est ce mélange qui donne à l'huile de jasmin sa qualité spéciale (son caractère, ainsi que nous venons de l'expliquer). Donnons donc à cette portion du mélange, comme déjà nous l'avons publié ailleurs, le nom de « caractéristique ». Si l'on cherche à analyser de nouveau, le ton principal séparément, au moyen du nez, on constate que ce ton, bien que certainement il soit d'une nature substantiellement différente, agit d'une manière très une et mérite par conséquent tout à fait le qualificatif de complexus synonyme de « composition » dans le sens des explications fournies au chapitre « Psychologie ». La caractéristique de l'huile de jasmin est donc d'être une « composition ». Les substances qui, mathématiquement, peuvent être dites « principales », rentrant dans sa composition, savoir : l'acétate de benzyle, le linalol et son acétate, ont à nouveau pour l'odeur une signification autre. L'acétate de benzyle agit seulement quand on commence à flairer, et il n'est d'aucun intérêt spécial pour l'utilisation principale de l'huile de jasmin, qui est, en tant que Composant, de fournir le « fonds » et la « caractéristique ». Le Linalol et son acétate ont pour la plus grande partie, le même effet mais partiellement, autant qu'ont permis de le constater les expériences personnelles de l'auteur, ils jouent aussi leur rôle dans le complexus du Jasmin et des substances qui l'accompagnent, formant le ton principal.

Malgré cela, et pour tenir compte déjà d'autres cas qui se rencontrent, on devra pouvoir accorder la désignation de « substances principales » de l'huile de Jasmin aux corps : Acétate de benzyle, Linalol, et partiellement tout au moins, à l'Acétate de linalol, parce que ces corps sont déterminants pour la « direction » de la senteur de jasmin, c'est-à-dire pour la nature de la sensation corrélative à cette senteur et qui lui est propre surtout à première impression. Si l'on revient à l'analyse de la senteur de l'huile de jasmin dont nous avons déjà parlé, l'on doit dire en résumé, que la première phase, à disparition rapide, paraît définie par la prédominance de l'acétate de benzyle ; que dans les pauses intercalaires, moins aisément précisables, les influences du linalol et de son acétate s'accusent, mais simultanément déjà sur la base de la phase suivante et que finalement la phase principale, celle de la « caractéristique » que nous venons de définir est déterminée par la présence très tenace, forte et précise, d'un complexus nettement délimité dans son existence, qui se compose des substances. modestement représentées au point de vue numérique, qui forment le complexus jasmon, mais partiellement aussi, de l'acétate de linalyle. Ainsi que nous le montrerons plus tard, le complexus attribué à la caractéristique (seulement dans l'analyse de la senteur ne subit pas son épreuve) de l'huile non mélangée mais il forme aussi la cause de l'efficacité de l'huile si on l'emploie en son temps comme composant d'un quelconque mélange à effet complexe. C'est à ce complexus que doit alors être attribué le changement de caractère de l'autre mélange, nettement occasionné par l'adjonction d'huile de jasmin. Signalons spécialement que l'efficacité tout à l'heure esquissée, de la caractéristique, est en même temps qu'un facteur précieux d'appréciation de ce que vaut la senteur de sa propre huile, un critérium aussi pour l'existence de cette senteur. On sait que la phase principale, qui dans le temps est la plus longue, disparaît aussi et, avant la disparition complète, il reste encore une phase, à peu près celle du déclin. C'est principalement dans les huiles de fleurs qu'on peut la constater, et naturellement aussi dans le jasmin ; ici elle est accentuée par des tons, à effet fade c'est vrai, mais qui sont toujours accompagnés d'une senteur secondaire qu'on peut évaluer à peu près comme un écho, et qui sont occasionnés apparemment par des substances très tenaces, agissant probablement comme fixateurs.

Nous n'ignorons sans doute pas totalement la nature de leur substance, toutefois nous avons parlé d'eux ici parce qu'ils prouvent que les produits de fleurs vraiment authentiques sont agréables jusqu'à la fin, donc qu'ils remplissent naturellement, les exigences que le public impose aux Parfumeurs.

Les explications données ci-dessus peuvent sembler fastidieuses ; toutefois, l'auteur a tenu à ne pas les omettre parce que, servant de transition de la section purement psychologique à l'enseignement pratique de la composition, elles permettent d'en dériver les principales exigences auxquelles doivent satisfaire les compositions correctes de produits ayant pleine valeur, en se réglant sur les meilleurs modèles, savoir ceux fournis par la nature. On voit donc que dans une composition, il y a d'abord des « substances principales » qui fournissent la direction, tout au moins pour l'odeur initiale, mais la plupart du temps aussi pour le ton principal, ensuite des substances, la plupart du temps réunies en un complexus et formant le « ton principal » de la caractéristique, et qu'enfin des substances secondaires, compensatrices, souvent aussi « émousseuses de pointes », doivent également être présentes. Dans le cas de l'huile de jasmin, les substances principales sont l'acétate de benzyle et le linalol ; mais son acétate a déjà de l'importance pour la caractéristique et de même aussi, il a l'importance d'une substance secondaire fournissant la transition d'une phase à l'autre, émoussant les pointes de l'une comme de l'autre. Le rôle de l'alcool benzylique, rôle auquel longtemps on n'avait pas pensé, semble même d'après des expériences de l'auteur, et cela d'une manière très précise, être non pas celui d'une substance secondaire, présente presque accidentellement, mais au contraire, il joue pour ainsi dire dans le mélange, le rôle d'une chambre neutre qui fait de la place à l'effet de senteur et au développement des autres substances importantes, par conséquent surtout de celles de la « caractéristique », dans le mélange des autres substances également odorantes, les aidant ainsi à exercer un effet potentialisé dans une certaine mesure, vis-à-vis de leur attribution numérique. Nous lui donnerons ici, à titre d'essai, le nom de « substance dégageante (qui fait de la place).

On peut sans doute supposer comme étant de notoriété générale, que les résultats sus-indiqués de l'analyse de la senteur de l'huile de jasmin et son utilisation, n'ont pas été réalisées uniquement par le processus que nous venons de décrire, mais qu'au contraire, il s'y ajoute la contre-épreuve équivalente à la dernière, et toujours exécutée en pratique, contre épreuve consistant dans la reconstitution de l'huile ou corps analogue (ici, l'huile de jasmin) en partant des résultats fournis par l'analyse, dont fait partie bien entendu aussi l'analyse olfactive Ainsi des mélanges qui ont été faits approximativement dans le rapport de quantité de l'huile naturelle, d'acétate de benzyle, linalol et acétate de linalyle, ne présentent qu'une ressemblance très vague avec le modèle. Malgré des traits communs, il y manque justement la caractéristique, qui peut aujourd'hui il est vrai, être remplacée partiellement, mais pas complètement, par le corps connu sous le nom d'aldéhyde de jasmin.

(*A suivre.*)

C. Gerhardt, *Docteur ès sciences.*

Ouvrages reçus

Nous avons reçu les ouvrages suivants :

Synthetic Perfumes practical hints on their use. — Cet ouvrage en langue anglaise est offert par la maison Polak & Schwartz Ltd. C'est une luxueuse brochure illustrée de photogravures représentant l'usine et les laboratoires.

Les renseignements qui y sont contenus sont vraiment intéressants et précis et notamment toutes les constantes des parfums de synthèse y sont indiquées. Ces indications qui permettent de contrôler constamment la pureté des produits offerts est fort importante. Les parfums de synthèse pourront ainsi être aisément vérifiés, comme les huiles essentielles, par un simple examen physique.

Le grand effort accompli par les fabriques de produits organiques pour mettre le commerce des parfums artificiels à la hauteur technique de celui des huiles essentielles est à souligner. Toutes les préventions contre ces produits tombent ainsi d'elles-mêmes.

***

La Rose de Bulgarie, luxueuse brochure éditée par la maison J. Batzouroff & fils, de Sofia qui donne d'intéressants renseignements sur la récolte de la rose en 1927.

La quantité totale de fleurs traitées, y est-il dit, s'est élevée à 8.400.000 kilos ayant donné 2.061 kilos d'essence de rose. C'est donc par rapport à l'année précédente une augmentation de 2.000.000 de kilos de fleurs et 375 kilos d'essence.

Les rendements plus faibles en 1927 expliquent cette contradiction apparente. Ce déficit est d'ailleurs dû en grande partie à l'attaque de cryptogames qui ont causé de sérieux dommages aux rosiers.

L'entente semble être meilleure entre les producteurs pour la fixation à un prix raisonnable de la fleur fraîche.

Les 8.400.000 kilos de fleurs produites auraient pu être distillées dans le tiers des usines existantes. C'est dire l'importance de l'augmentation du matériel depuis quelques années dans les usines bulgares.

La brochure est illustrée luxueusement de photographies, d'une carte et d'un tableau statistique.

***

Mémento pratique de quelques parfums. — Cette brochure éditée par la maison Schimmel de Leipzig concerne les spécialités de cette maison. Un supplément indique les dernières nouveautés : formiate, propionate et valériate de benzyle, carnatine, acétate et formiate de citronellyle, alcools decylique et detylique, Heptinecarbonate de méthyle, méthylisoeugénol, Libanotol, méthylacéto phénone, anthranylate de méthyle et méthylepténone.

ÉTUDES DE BROMATOLOGIE

HUILES ESSENTIELLES ET PARFUMS

PROPRIÉTÉS ET EMPLOIS THÉRAPEUTIQUES

L'importance thérapeutique des huiles essentielles, de même que leur puissance antiseptique, a fait l'objet de quelques travaux épars que l'on a peine à retrouver et dont celui de F. Bonnaure (1919) nous semble le dernier en date. Les anciens auteurs, Jalan de la Croix (1883), Chamberland (1888) et E. de Freudenreich (1889), méritent toujours d'être consultés, mais nous devons rappeler que, depuis lors, de nombreux autres savants ont fait aussi des recherches dans le même sens, entre autres MM. Calvello (1902), Marx (1903), K. Kobert (1906), W.-M. Martindale (1910), R. Geinitz (1912), O. Anselmino (1916), L. Calvel (1918), etc.

L'action physiologique des huiles essentielles a provoqué également les expériences de M. S. Furukawa (1919) et, en 1920, M. J.-R. Spinner a cherché à déterminer les causes des empoisonnements produits par ces essences ; nous aurons l'occasion d'y revenir au cours de nos études de bromatologie.

Le nombre des eaux distillées et des préparations alcooliques qui renferment des huiles essentielles, mais surtout le nombre des huiles essentielles mentionnées dans les pharmacopées officielles, ont subi des changements que nous avons eu l'occasion d'indiquer en les étudiant dans ce chapitre spécial (1).

A en juger par le nombre des huiles essentielles qui figurent dans la pharmacopée, on pourrait penser qu'au moins un grand nombre de ces essences possède une action thérapeutique propre et déterminée. Ce n'est toutefois pas le cas au même degré pour la plupart d'entre elles, qui servent uniquement à corriger l'odeur ou la saveur des médicaments ; ces emplois eux-mêmes ont diminué de fréquence. L'usage plus abondant de ces substances comporterait, il est vrai, des effets différents pour les divers parfums. L'action des essences n'a pas encore été étudiée d'une façon ass z systématique, et l'on ne possède que de rares indications pharmacologiques sur ce point (1). D'ailleurs, selon M. Anselmino, la recherche méthodique des diverses huiles essentielles n'aboutirait pas même à des résultats particuliers, parce que beaucoup de ces essences sont très voisines les unes des autres au point de vue de la composition. Mais cet auteur eût pu ajouter qu'il est des essences fort différentes dans leurs caractéristiques et c'est une raison suffisante pour en rechercher les propriétés respectives. Il distingue entre l'action locale et l'action « résorptive », qui peut résulter de l'administration interne ou de l'inspiration par les voies respiratoires.

D'une manière générale, on peut dire que toutes les huiles essentielles ont une action locale irritante et sont plus ou moins toxiques à certaines doses. Les doses employées en thérapeutique, ou pour corriger le goût et l'odeur des médicaments, sont cependant si minimes que la *toxicité devient négligeable*.

D'après les recherches qui ont été faites et offrent toute sécurité, la *thuyone* (F. Jürss, 1903) (2) et la *myristicine* (*idem*, 1904) (3), sont considérées comme spécifiquement toxiques. On sait aussi que le *safrol* (4), administré à l'intérieur, peut provoquer la dégénérescence graisseuse du foie et des reins.

Les désordres qui peuvent se produire par l'aspiration abondante des huiles essentielles sont connues. Ce sont les symptômes qu'on groupe sous le terme de nausées (à proprement parler le mal de mer), tels que l'engourdissement, de légers vertiges, des maux de tête, etc., qu'on observe lors du séjour prolongé dans les locaux où se trouvent des fleurs fortement odorantes, ou par suite de l'abus des parfums. C'est ainsi que l'essence de géranium est considérée comme provoquant particulièrement la nausée.

Les essences de moutarde sont connues pour leur action irritante sur l'épiderme ; on les emploie généralement en dissolutions alcooliques, de même qu'en solution à 3 % dans de l'huile. On peut obtenir des effets plus énergiques en émulsionnant l'essence dans du sirop de sucre, du mucilage de gomme arabique ou de gomme adragante à 3 %. Au dire de M. G.-E Erve (5), ce dernier mucilage se prête particulièrement bien à cet usage. On

(1) Cf : *La Pharmacopée Norvégienne et les huiles essentielles*, et : *Les Huiles essentielles dans la Pharmacopée allemande*, in « Bull. de la Fédérat. des Pharmaciens du S.-O. et du Centre », 1925-1926.

(2) L'essence d'Ylang-Ylang, par exemple, a été bien étudiée par P. Kettenkofen (thèse de Bonn, 1906).

(2) La thuyone, de formule $C^{10}H^{16}O$ (Semmler), se rencontre sous la forme dextrogyre dans les essences de Tanaisie, d'Armoise du Japon (2), d'Absinthe, d'*Arthemisia Barrelieri* Bess., de Sauge, de Thuya et de *Thuya plicata* Donn. Pendant longtemps, les cétones $C^{10}H^{16}O$ de la Tanaisie (tanacétone), de la Sauge et du Thuya (tuyone) furent considérées comme différentes, mais aujourd'hui leur identité chimique est absolument reconnue.

(3) La myristicine est une combinaison à chaîne allylique qui se trouve dans l'essence de Persil français et dans l'essence de Muscade, d'où est tiré son nom ; elle a été étudiée également par M. Semmler, *D. Chem. G.*, 1890, t. XXIII, p. 1803 et 1891, t. XXIV, p. 3818.

(4) Le sapol dont la source industrielle est l'essence de camphre, a été signalé dans diverses plantes et plus récemment encore dans les essences de Badiane, (*Illicium anisatum L.* = 2. *verum* Hooker filius), d'*I-religiosum* Sieb et Zuco =1-*parviflorum*, d'Ylang-ylang, de Muscade, d'écorce de racine de Cannelle de Ceylan, de *Cinnamomum mercador* Vid., et de *Chenopodium ambrosioïdes* L. Var *anthelminthicum* Gray.

(5) In *Americ. Journ. of Pharm.*, 92 (1920), 234.

peut émulsionner l'essence dans le mucilage au moyen d'un fouetteur en cuivre. Des expériences comparatives ont montré que l'émulsion de 2 % d'essence dans le mucilage de gomme adragante, produit le même effet sur la peau qu'une solution de 3 % d'essence de moutarde dans un mélange de 15 % de paraffine et 85 % de *petrolatum* jaune. L'émulsion d'essence de moutarde et gomme, adragante se conserve fort bien, pourvu qu'on la loge dans des récipients hermétiquement fermés, des tubes en étain par exemple.

Les essences de romarin, de thym, de serpolet, de rue, de macs, de genévrier et de géranium, ont en outre une action irritante sur la peau.

On n'utilise guère sous forme de pommades l'action irritante des huiles essentielles. Seule, la pommade de romarin composée (*unguentum nervinum*) s'est quelque peu maintenue; elle comportait, en outre, de l'huile de laurier et de l'huile de genièvre (*Pharmacopœa borussica*). Le baume Nerval du « Codex medicamentarius gallicus » renferme, entre autres substances, du beurre de muscade et de l'essence de girofle : d'où son nom latinisé de *Pomatum nucistæ compositum*. Enfin, l'onguent Nerval vétérinaire (de Lebas), tient diverses essences dans sa formule : sauge, lavande, romarin, thym.

Dans la médecine vétérinaire et plusieurs remèdes domestiques, la térébenthine joue encore un rôle comme révulsif sous la forme de pommades ou d'emplâtres, dont l'action repose surtout sur l'effet de l'essence de térébenthine.

Les essences de térébenthine, et surtout de sapin blanc, ainsi que celle de pin pumilio, ont trouvé, depuis quelque temps, une application dans la balnéothérapie; leur action est due aux propriétés stimulantes de ces huiles essentielles. L'action irritante de la teinture d'arnica sur la peau doit être également attribuée à son huile essentielle. On ne sait pour ainsi dire rien sur la composition et les propriétés de la fleur d'arnica qui sert à préparer la teinture officinale (v. note plus loin). Par contre, l'essence de racine d'arnica a été assez bien étudiée.

L'emploi des essences dans les eaux et poudres dentifrices, etc., vise principalement à agir comme correctif du goût, en outre de l'effet antiseptique de certains de leurs composants.

L'emploi de l'essence de girofle contre les maux de dents repose sur son pouvoir désinfectant et probablement aussi sur une action anesthésique locales; nos modernes dentistes ont renforcé son action par l'addition de chloral et sous le nom élégant de » chloral géranié ». Les autres agents odontalgiques, tels que l'alcoolé de moutarde, l'essence de cajeput, la teinture de cresson de para, etc., agissent comme dérivatifs ou révulsifs. Certains auteurs prétendent qu'en frictionnant la joue avec de l'alcoolé de moutarde, on provoque une sensation de brûlure qui éclipse le mal de dents ? Selon M. Schwarz, il suffit, pour agir contre les douleurs dentaires, de respirer de l'essence de moutarde pour les faire cesser immédiatement.

L'action résolvante sur les muqueuses du nez, de la gorge (naso-pharynx), et des voies respiratoires — produite par les essences de térébenthine, d'eucalyptus, de cyprès, de menthol, repose également sur une irritation des muqueuses, combinée au pouvoir désinfectant et désodorisant de ces substances; elles adoucissent également la toux, l'essence de cyprès paraissant devoir être même un spécifique de la coqueluche (O. Soltmann, 1904).

La médecine populaire fait usage de la racine de pimprenelle contre la toux et l'enrouement. Et nous retrouvons le nom de cette plante sous un portrait gravé par René Lochon, du médecin empirique Christophe Ozanne (1633-1713) dans le sixain suivant :

> Ozanne, dont la Renommée,
> Malgré la langue envenimée
> des Jaloux, et des médisans,
> avec Oseille, et la Bétoine,
> *Pimpernelle*, Fenouil, Vervaine,
> met sur pied les Agonisans. (1)

O. Anselmino estime qu'ici encore, c'est l'huile essentielle qui agit; or, on ne sait pour ainsi dire rien des propriétés et de la composition de l'essence de racine de pimprenelle, *Sanguisorba officinalis L.*, de la famille des Rosacées (1).

Quand les huiles essentielles pénètrent dans l'estomac (pastilles de menthe poivrée, d'anis, de citron, de gingembre, etc., liqueurs alcooliques aromatiques), l'excitation qu'elles y provoquent produit une sensation de chaleur ou de légère brûlure; elles accélèrent, en outre, l'acte mécanique de la digestion stomacale et stimulent l'organe à se vider plus rapidement.

L'effet le plus connu des huiles essentielles sur l'intestin consiste dans l'expulsion des gaz qui produisent les borborygmes; on emploie surtout à cet effet le carvi, le fenouil et l'anis [vert, ou étoilé (badiane)]. On peut expliquer cette action par l'irritation produite sur l'intestin, qui active ainsi les mouvements péristaltiques.

On n'a pas déterminé entièrement jusqu'ici sous quelle forme les essences résorbées sont éliminées par l'organisme. Elles apparaissent souvent dans l'urine sous forme de combinaisons inconnues, souvent aussi sans avoir subi d'altération. En passant par l'appareil rénal, elles l'excitent et stimulent son activité; elles sont diurétiques et, à forte dose, provoquent de la néphrite. *Il est, en tout cas, nécessaire de surveiller attentivement les fonctions rénales dans toutes les cures où interviennent les huiles essentielles.*

On connait les propriétés diurétiques des baies de genévrier, des racines de livêche et d'angélique. On sait, en outre, l'action diurétique du persil (sans parler des propriétés emménagogues de l'apiol), des fruits d'anis et de fenouil, qui contiennent de l'anéthol —, et du sassafras (safrol). L'asarone, qui se trouve dans les essences de l'*Asarum Europaeum L.* et d'*A. arifolium Michx*, d'acore et de matico, passe également pour diurétique.

Les essences de bois de santal, de cèdre et de baume de copahu sont aussi diurétiques. On peut en dire autant de l'huile extraite du *Dipterocarpus turbinatus* Gaertn *D. alatus*

(1) Cf. *Empiriques d'autrefois*, par le Dr A. Ozanne (Paris). — In *La Chronique médicale*, 34e année, No 10, oct. 1927.

(1) Ne pas confondre cette plante avec la pimprenelle d'eau, *Samolus valerandi* L., qui est une primulacée.

Roxb., et de divers Dipterocarpus de l'Inde, connue sous le nom de Baume de Gurjun ou huile de bois (Wood oil) et qui a pour formule $C_{15}H_{24}$, employée surtout dans la pharmacopée américaine (1). Leurs propriétés antigonorrhéiques, que partage également l'essence de matico, pourraient être dues à ce qu'elles antiseptisent l'urine et empêchent ainsi le développement des gonocoques.

Lorsqu'on considère les huiles essentielles en vue de savoir si celles qui renferment un même élément produisent aussi des effets semblables, ou l'inverse, savoir si celles qui servent aux mêmes usages possèdent aussi une composition absolument pareille ou tout au moins analogue, on est quelque peu déçu par l'insuffisance des résultats auxquels on aboutit.

C'est ainsi que les antigonorrhéiques (peut-être pas l'essence de matico) renferment un sesquiterpène, le *cadinéne*, comme élément commun ; mais ce dernier n'est certainement pas le principe actif de l'essence de santal, qui contient environ 90 % de santalol, et il n'est pas probablement le seul qui agisse dans le baume de copahu et l'essence de cubèbe. Il serait indiqué de faire des essais de traitement de la gonorrhée avec le cadinène, qui est facile à obtenir à l'état de pureté relative.

Les rayons d'emploi des huiles essentielles indiqués dans la bibliographie médicale récente sont les suivants :

Comme *correctif de l'odeur et du goût* : les essences d'amande amère, de fleur d'oranger, d'écorce d'orange amère, de bergamote, de citron, de lavande, de mélisse, de rose et de géranium, de menthes poivrée et crépue, de cannelle de Ceylan, de fenouil, d'anis et de sassafras.

En *frictions* : les essences d'arnica (2), d'acore, de macis, de rue, de genévrier, de sabine, de romarin, de thym, de serpolet, de lavande, de moutarde, d'ambre jaune, d'écorce de bouleau, de gaulthérie (wintergreen).

Comme *odontalgique* : les essences de girofle, de cajeput, de cannelle, de Ceylan, d'ambre jaune, de camomilles d'Allemagne et romaine.

Comme *digestifs* ou *carminatifs* : les essences d'absinthe, d'acore aromatique, de camomilles (romaine et d'Allemagne), d'aneth, de carvi, d'angélique, d'anis (étoilé et vert), de cannelle de Ceylan, de coriandre, de cumin, de cajeput, de citron, de fenouil, de mélisse, de menthe, de sauge.

Comme *anti-venteuses* : les essences de camomilles, d'anis, de badiane, de carvi, de cumin, de macis, d'acore, de genévrier.

Comme *expectorant* : les essences d'anis, de badiane, de cyprès, d'origan, d'eucalyptus, de pimprenelle, de sauge, de térébenthine.

Comme *stimulant* : les essences d'absinthe, de cajeput, de citron, d'orange, de romarin, de sauge, de valériane.

Comme *nervin* : l'essence de néroli, de valériane.

Comme *vermifuge* : les essences d'absinthe, d'ambroisie, d'armoise vermifuge (semen-contra), de tanaisie, de rue, de sabine, d'eucalyptus, de fougère mâle, de laurier, enfin *l'essence d'ansérine vermifuge d'Amérique* (1) (ou essence de chénopode) dont l'action a été très vantée et paraît, en effet, digne d'attention. Les propriétés de cette dernière essence ont été mises en relief par E.-L. Walker et W. Enwrich (1917) qui ont étudié son action sur un parasite intestinal de l'homme, l'*Entamœba histolytica* qui ne serait qu'une forme de l'*E. tetragena*, amibe dysentérique connue ; par W. Salant, E.-K. Nelson et A.-E. Livingston qui ont étudié ses propriétés physiologiques ; MM. Salant et C.-W. Mitchell ont établi l'influence de l'essence d'ansérine sur la contractibilité intestinale.

D'après P. Trendelenburg, l'action de l'essence de chénopode repose sur une excitation des muscles des vers, analogue à celle de la santonine, en faible concentration, et qui est suivie de paralysie quand la concentration est forte.

Dans un rapport présenté à l'Institut de Rostock, sur les parasites de l'intestin, M. Brüning établit qu'on peut chasser les ascarides du rectum par irrigation de 15 à 20 gouttes d'essence d'ansérine dans un litre d'eau. Contre l'ascaride lombricoïde, on peut employer l'essence d'ansérine avec autant de succès que la santonine.

On nous permettra de ne pas insister davantage sur les très nombreux travaux parus sur la question, il faudrait un long mémoire pour les résumer.

L'apparition des maladies causées par les parasites de l'intestin a subi une forte augmentation pendant la guerre, ainsi que nous avons pu le constater dans nos propres services. Ces affections, notamment l'oxyuriase, étaient provoquées moins par l'infériorité de la monotonie de l'alimentation que par le défaut de propreté résultant de la pénurie de savon, du combustible, du linge de corps et de la literie.

Aucune cure vermifuge ne devrait être entreprise sans qu'on ait déterminé avec certitude la nature du parasite à incriminer. La cure des oxyures, en particulier, n'est point chose facile et ne peut se pratiquer avec succès qu'en appliquant très minutieusement les prescriptions indiquées ci-après. Les oxyures vivent dans la partie supérieure du gros intestin, soit le cæcum, et leurs femelles ne descendent que temporairement dans les régions inférieures du rectum pour y déposer leurs œufs. C'est pourquoi le traitement par la bouche doit être complété par un traitement anal. Il est nécessaire de tenir les malades dans un état de rigoureuse propreté. De plus, il faut considérer que les cas d'oxyuriase se

---

(1) Cf : John Maisch. — *A Manual of Organic Materia Medica*, 4e édit., 1890. — Henry Kræmer. — *A. Text-Book of Botany and Pharmacognosy*, 3e édit., 1910, etc.

(2) Les fleurs d'arnica contiennent environ 0,05 % d'essence.

(1) Extrait du *Chenopodium ambrosioides* L., var. *anthelminthicum* Gray., entier, sauvage ou cultivé. Provenait autrefois de la région de Baltimore. On la cultive maintenant dans l'Assam, le Bengale et le sud de l'Inde. Elle est très répandue dans le voisinage de Calcutta, sous les noms de *ban bathera* ou *chalaï*, Le point central de son exploitation industrielle est dans le Caroll County (Maryland, Etats-Unis d'Amérique) qui compte sept distilleries pendant la saison. On la cultive également à Deli (Sumatra), ainsi que dans d'autres endroits des Indes orientales néerlandaises.

(D'après nos correspondants scientifiques).

Cliché Edition Revue des Marques

limitent rarement à une seule personne de la même famille. Les bons effets de l'essence d'ansé ine ont été confirmés par MM. Brüning, Thelenr, Ruland, Schmitz, Vervoort et bien d'autres auteurs, sans qu'on ait jamais observé d'inconvénients sérieux durant la cure.

Chez les enfants, la cure de l'ascaridiose se pratique comme suit : le matin, à 7 heures, petit premier déjeuner léger ; à 8 et 9 heures, autant de gouttes d'essence que l'enfant compte d'années, mais sans dépasser dix gouttes *pro dosi* ; à 11 heures, un purgatif abondant, de préférence 10, 20, 20 grammes d'huile de ricin, selon l'âge de l'enfant, ou une dose correspondante de poudre de réglisse composée ou de poudre de Hufeland (magnésie composée). Si ce traitement ne provoque pas d'évacuation convenable jusqu'à deux heures, on administre une nouvelle dose correspondante de purgatif.

L'essence d'ansérine est employée avec avantage dans le traitement de l'ankylostomiase, de l'uncinariase et de divers parasites intestinaux ; elle présenterait de sérieux avantages sur le thymol. Elle sert à expulser également les vers intestinaux du cheval (*Sclerostemum equinum Dirj.*) ; une dose de 16 à 20 cc. détruit plus de 95 % de ces vers.

Ajoutons que l'essence s'extrait de la plante entière et non du fruit seulement comme le croit M. A. Preuschoff dont le mémoire détaillé et récent sur la toxicologie de cette essence vaut d'être feuilleté. L'auteur estime qu'il n'y a pas lieu de biffer l'essence d'ansérine de la matière médicale. Les cas d'empoisonnement sont presque impossibles pour peu qu'on prenne les précautions nécessaires dans l'administration de cette drogue (1).

Le composant le plus important et le plus actif de l'essence de chénopode est l'*ascaridol*, de formule $C^{10}H^{16}O^{2}$, (62 à 65 %). Il paraît entrer dans les éléments moins volatils, et il irrite le tractus gastro-intestinal, tandis que les éléments plus volatils sont moins irritants, mais plus fortement vermifuges que l'ascaridol (1).

(1) On pourra consulter avec fruit le classique *Digest of Comments on the Pharmacopœa of the United States of America* (1915, p. 339), qui renferme notamment les mémoires de MM. Salant et Nelson, et de M. Motter.

Comme *diurétique* : les essences d'angélique, de livèche (*Ligustrum levisticum L.*) ou Ache des montagnes (2), de persil, de sassafras, de térébenthine, de baume de copahu, de santal.

Comme *antigonorhéique* : les essences de copahu, de santal, de cubèbe, de matico, de cèdre, d'eucalyptus. R. Stockman note que le baume de copahu n'a guère d'influence sur le cours de la maladie, mais que son essence est vraiment efficace. M. Goppert a mentionné deux cas de bronchorrée et de blennorhée dans lesquels l'inspiration d'essence d'eucalyptus a produit la guérison en 5 à 14 jours. Il est bon de faire respirer l'essence au moyen d'un masque construit avec un sac pointu en papier. On fera ces inhalations 3 à 4 fois par jour pendant dix minutes, avec des interruptions répétées. En outre, on déposera, pour la nuit, quelques gouttes d'essence d'eucalyptus sur l'oreiller, et pendant le jour sur le mouchoir de poche, pour permettre ainsi une absorption permanente d'essence.

L'essence de cèdre ou *libunol* (3) s'emploie en capsules à la dose de 3 à 10 gr. *pro die* ; elle est également efficace en solution à 2 ou 3 % dans la glycérine ou l'huile de foie de morue comme balsamique dans les affections des voies respiratoires.

Contre les *sueurs nocturnes* : l'essence de sauge officinale s'emploie surtout pour arrêter les sueurs profuses, débilitantese, cells des phtisiques, des convalescents de fièvres.

(1) D'après ses aptitudes chimiques, on est conduit à penser que l'ascaridol pourrait bien avoir une constitution analogue à celle du cinéol ou eucalyptol.

(2) Ne pas confondre avec l'ache odorante, *Apium graveolens* L., qui possède également des propriétés diurétiques et qui fait partie des cinq racines apéritives majeures des Anciens.

(3) Ne pas confondre avec le *cédrol*, alcool sesquiterpénique qui se rencontre dans les essences de bois de Cèdre de Virginie, de Cyprès, de *Juniperus chinensis* L. Il a été rencontré aussi dans une essence d'Origan de Crète, mais il n'est pas certain qu'il ne provienne pas d'une falsification (Charabot).

Comme *sudorifique* : les essences de coriandre, de cajeput, d'hyssope, d'origan, de sassafras.

Comme *antispasmodique* : l'essence de mélisse.

Comme *hémostatique* de l'utérus : l'essence de cannelle de Ceylan.

Comme *hémostatique*, l'essence de térébenthine (agent précieux dont nous reparlerons, dans le traitement des plaies, sous forme de teinture et de « sérum ») s'est montrée d'un effet excellent. D'après G.-G. Turner, une hémorrhagie grave post-opératoire au coude, rebelle à tout traitement, ne céda qu'après une application sur la plaie de gaze imprégnée d'essence de térébenthine. La forte perte de sang qui durait depuis longtemps déjà, cessa subitement. Cette méthode s'emploie principalement pour les hémorrhagies secondaires, mais elle a également rendu de bons services dans beaucoup d'autres cas. On ne doit appliquer l'essence de térébenthine qu'après avoir détergé la plaie à fond en enlevant les caillots sanguins et les impuretés. Ce procédé est précieux notamment lorsqu'on ne parvient pas à découvrir le foyer de l'hémorrhagie et quand celle-ci est inquiétante. L'essence agit comme antiseptique parce qu'elle provoque la formation d'une sorte de pus muqueux sur les tissus vivants, lequel facilite l'enlèvement de la gaze dans les quarante-huit heures. Son seul inconvénient réside en une légère apparition de vésicules épidermiques ; mais le fait ne se produit pas toujours lorsqu'on opère avec soin. Son application n'est pas limité aux membres, ses effets sont bons également pour la cavité buccale. On n'est pas encore fixé sur son action par usage interne.

Contre *la gale* : l'essence de romarin et surtout celle d'*anis*, M. A. Parutz préconise d'employer cette essence en pommade (essence d'anis 1 gramme, vaseline 99 grammes). On fait avec cette préparation des frictions sur tout le corps, notamment sur les régions affectées par l'acore de la gale, telles que les plis des articulations, les plis interdigitaux, les aisselles, la région sacrée, etc. La démangeaison dispa-

raitrait déjà après la première friction. Au bout de quatre frictions, les symptômes subjectifs ont disparu et la guérison est généralement obtenue. Par précaution, il sera bon de faire une cinquième friction. Il est indiqué de prendre un bain chaud pendant le jour qui suit chaque application.

Les autres parfums de la matière médicale comprennent, outre les huiles essertielles retirées des organes végétaux, des résines et des baumes, des drogues animales, puis quelques parfums isolés ou artificiels.

Le benjoin, la myrrhe et l'encens ne sont plus guère employés en fumigations dans les chambres des malades ; par contre, le benjoin sert, généralement, sous forme de teinture, pour l'hygiène de la bouche et la préparation des lotions cosmétiques (lait virginal) ainsi que la myrrhe.

Le baume du Pérou est encore très employé à divers usages ; c'est moins le cas pour le baume de Tolu et le baume du Canada.

Le musc passait jadis, pour être un puissant excitant ; il était souvent la dernière ressource qu'on administrât aux mourants afin de maintenir ou de ramener la connaissance pour peu de temps. Mais les études expérimentales de pharmacologie qui ont été faites à son sujet n'ont pas confirmé l'existence des vertus qu'on lui attribuait. Quant aux parfums synthétiques ou qu'on isole des huiles essentielles, il est fait usage du salicylate de méthyle (essence de Wintergreen artificielle), du benzoate de benzyle (baume du Pérou artificiel) (1), de la coumarine, de l'héliotropine et de la vanilline comme correctifs de l'odeur et du goût, du menthol comme antiseptique et analgésique dans les dentifrices liquides, sous la forme de crayons au menthol, en pommades simples ou composées dans le traitement du coryza et divers prurits, etc.

Le menthol possède un pouvoir antiseptique double de celui de l'acide phénique (*Macdonald*). MM. A Knick et J. Pringsheim (2) ont constaté que la bile du chien, après qu'on a fait avaler à l'animal 20 centigr. de menthol par kilo de son poids et par jour, acquiert des propriétés désinfectantes, de telle sorte qu'elle tue les germes du typhus ou retarde leur développement. De son côté, M. Laurens (3) a observé que le menthol a une action favorable sur les abcès, dans le coryza et d'autres affections infectieuses ; cette action se base probablement sur les propriétés désinfectantes de ce complexe de l'essence de menthe : $C^{10}H^{20}O$. Il est regrettable toutefois que le menthol soit peu soluble dans l'eau, ce qui obligerait à l'employer dans une trop grande quantité de liquide pour le pansement des plaies.

Le thymol, à son tour, s'emploie comme antiseptique et vermifuge : l'acide thymique ou camphre de thym est, chimiquement parlant, un para-isopropylmétacrésol, dont le pouvoir bactéricide est plus marqué que celui du phénol et de l'acide salicylique, auxquels il est encore préférable pour son odeur fragrante, par ses propriétés désodorisantes très accentuées, par sa volatilité plus faible. D'après Husmann, il serait, chez les animaux supérieurs, dix fois moins toxique que l'acide phénique.

Il n'est pas douteux, à notre avis, qu'on parvienne à découvrir, par des recherches systématiques, de nouveaux rayons d'emploi pour les parfums dont la chimie compliquée n'a pas dit son dernier mot. La question est à l'ordre du jour et mérite qu'on s'y intéresse ; nous espérons y revenir bientôt en traitant en particulier de l'emploi des essences déterpénées.

Georges Renaudet, Ph., (C. R.),
Ex-préparateur de Chimie biologique,
Correspondant du *Technological Museum of Sydney* et du *Royal Botanical Survey of India.*

(1) Le benzoate de benzyle exerce une action inhibitrice sur la contraction et la ténacité des fibres lisses (D. *Macht*, de Baltimore) ; d'où son emploi dans les états où le tonus de ces fibres est accru : péristaltisme exagéré, entérospasme, constipation spasmodique, coliques hépatique et néphritique, spasmes utérins (Quarck) ou bronchiques, hoquet, asthme, etc... (d'après Vaquez, Laubry et A. Mougeot.)

(2) Cf : *Deutsch. Arch. f. Klin Méd.*, 101, (1910), 137.

(3) *La Clinique* du 17 fév. 1911 et *Journ. de Ph. et Chimie*, VII, 3, (1911), 160.

Informations

Revue du Marché américain du 24 au 30 octobre 1927.

Huiles essentielles. — La tendance pour la plupart d'entre elles est à la hausse. La demande augmente lentement mais graduellement. Bien que certains vendeurs cèdent quelques lots de menthe à des cours inférieurs à ceux pratiqués, le marché semble être ferme. Les consommateurs tiennent à se couvrir à l'avance. La menthe très ferme conserve son avance, les stocks en sont peu importants et les vendeurs ne tiennent pas particulièrement à s'en débarrasser. Les essences de citron de Messine sont moins demandées et les transactions sont plus faciles. Les cours varient de $2.20 à $2.40 la livre selon la qualité et la quantité. La citronnelle se vend bien, l'orange est ferme bien que les commerçants aient escompté une plus grande activité. La santonine s'obtient plus facilement à $3.50 et $3.75 la livre.

La fabrication en Hongrie de l'alcool pur par les procédés français.

Nous avons annoncé sous ce titre dans notre numéro des 1-2 novembre, l'arrivée à Budapest d'industriels français, détenteurs des brevets français pour la fabrication de l'alcool anhydre.

Ajoutons que ces industriels sont MM. Ricard Allenet, à Melle (Deux-Sèvres) propriétaires des brevets, et Maurice Pingris, à Lille, constructeur des appareils permettant d'obtenir de l'alcool absolu.

Union Mutuelle de la Parfumerie française.

C'est le 4 décembre qu'aura lieu l'élection de la jeune ouvrière de parfumerie qui recevra le livret de caisse d'épargne offert par cette Société.

Une matinée dansante sera donnée à cette occasion dans la salle des fêtes de la Mairie du X[e] arrondissement.

TRANSPORTS

Les envois avec déclaration de valeur renvoyés a l'expéditeur apres refus du destinataire.

Lorsqu'une expédition a été faite avec déclaration de valeur et que l'envoi a été pour une cause quelconque refusé par le destinataire et renvoyé à l'expéditeur, on s'est demandé s'il y avait là une deuxième expédition distincte de la première ou bien la réexpédition n'est-elle que la suite et la conséquence de contrat du transport primitif.

Si l'on admet la première solution et en cas de perte, la réexpédition ayant été faite par le chemin de fer sans déclaration de valeur, l'expéditeur n'aurait pas droit à l'indemnité prévue par la déclaration de valeur.

Au contraire, la réexpédition est une opération qui continue l'exécution du contrat primitif et aux termes d'une jurisprudence constante, le contrat de transpor se termine seulement par la livraison effective et sans que la mise à disposition du destinataire suffise pour dégager le transporteur de ses obligations.

Il s'ensuit qu'en cas de refus de la marchandise par le destinataire, le chemin de fer a le pouvoir, en vertu du même contrat et sans instructions nouvelles de l'expéditeur, de retourner à celui-ci l'objet qui lui a été confié au transport, et la réexpédition est simplement en pareil cas, la continuation de l'exécution du contrat conformément à la volonté présumée des parties.

L'article 60 des conditions d'application des tarifs généraux P.V. dont ci-dessous le texte détermine les formalités à remplir par l'expéditeur, pour obtenir la réexpédition ou le changement de destination de la marchandise :

« Les instructions de l'expéditeur « ayant pour objet *la modification du* « *contrat de transport*, doivent être « données au moyen d'un ordre écrit, « signé et accompagné du récépissé « à l'expéditeur ; elles peuvent être « adressées, soit à la gare expéditrice, « soit à la gare destinataire ; pour les « envois grevés de remboursement, les « instructions données par l'expédi- « teur doivent toujours être adressées « à la gare expéditrice. »

La réexpédition effectuée sur l'ordre de l'expéditeur ne constitue donc pas un nouveau contrat, mais modification de contrat primitif qui se continue jusqu'à la livraison effective.

Transports par fer.

Avaries, Pertes, Manquants.

Les différends qui peuvent s'élever entre transporteurs et destinataires en matière d'avaries, de manquants et de pertes partielles ou totales, sont réglés par l'article 103 du Code de Commerce ainsi conçu :

« Le voiturier est garant de la perte « des objets à transporter, hors le « cas de la force majeure.

« Il est garant des avaries autres que « celles qui proviennent du vice propre « de la chose ou de la force majeure. »

Voici ce qu'on entend par force majeure, cas fortuit et vice propre de la chose.

Le cas fortuit est un événement auquel la volonté humaine n'a aucune part (tels que les inondations, la gelée, l'incendie, les éboulements qui interceptent la voie) ; c'est donc un événement qui peut être prévu ;

La force majeure au contraire implique le fai de l'homme, conformément au droit commun (tels que les faits de guerre, une grève d'agents de chemins de fer lorsqu'elle éclate soudainement et que rien ne la laissait prévoir) ;

Le cas fortuit et la force majeure doivent être prouvés et c'est aux transporteurs qu'incombe cette preuve s'ils y font appel pour repousser une demande d'indemnité.

Par vice propre il faut entendre toute cause de perte ou d'avarie inhérente à la nature de la marchandise tel que l'éclatement sous l'influence de la chaleur de récipients contenant certains liquides, l'échauffement spontané de certaines matières, la dessication, l'évaporation, le tamisage de substances friables, etc.

De même que le mauvais conditionnement intérieur d'un colis et l'insuffisance de l'emballage extérieur reconnu par l'expéditeur sur sa déclaration d'expédition, constituent le vice propre de la chose.

Réserves en cas d'avaries ou de manquants constatés a la livraison.

L'art. 105 du Code de Commerce prescrit qu'en cas d'avarie ou de perte partielle, le destinataire doit prendre des réserves lors de la livraison et confirmer ces réserves par lettre recommandée, ou acte extra judiciaire dans les 3 jours qui suivent celui de la livraison et du paiement des frais de transport.

Si ces formalités ont été négligées, le chemin de fer peut opposer une fin de non recevoir à toute réclamation ultérieure sans même avoir à rechercher si elle est fondée ou non.

Si au contraire une seule de ces formalités a été observée, le destinataire n'est pourtant pas déchu de ses droits, mais il s'expose à des contestations de la part du chemin de fer qui conduisent quelquefois à des procès.

C'est ainsi que des réserves souscrites au moment de la livraison, mais non confirmées par lettre recommandée peuvent sauvegarder les droits du destinataire, mais à la condition qu'elles aient été acceptées par le transporteur ; or, cette acceptation peut n'être qu'implicite et il est difficile de déterminer les cas dans lesquels le chemin de fer aura tacitement reconnu et accepté les réserves ; c'est une question relevant de chaque cas d'espèce.

Mais si au contraire le destinataire n'a pas pris de réserves à la livraison, mais envoyé sa protestation par lettre recommandée dans le délai prévu par l'article 105 du code de commerce, le chemin de fer peut prétendre que les colis ont été livrés en bon état et que les avaries ont pu se produire pendant la période des trois jours qui ont suivi la réception.

La présomption de responsabilité cesse donc et dans ce cas il appartient au réclamant de fournir la preuve que l'avarie est antérieure à la livraison,

et il est le plus souvent fort difficile d'apporter cette preuve.

On voit par là l'importance qui s'attache à prendre les précautions indispensables pour sauvegarder ses droits en cas d'avaries constatées sur des marchandises transportées par voie ferrée.

Factage et Camionnage. - Livraison a domicile.

Pour la livraison à domicile, les camionneurs des Compagnies dans les localités où le camionnage est assuré directement par leurs soins ou ceux de leurs correspondants, ne sont contrairement à ce que l'on pense, tenus, soit de descendre les marchandises à la cave, de les monter aux étages supérieurs, de les arrimer, et même de les livrer dans une cour ou dans un magasin dont l'accès est difficile.

Le factage et le camionnage comprennent : le chargement sur un camion en gare, le transport de la gare à domicile et l'opération prend fin lorsque les marchandises sont descendues sur le trottoir.

Les Compagnies ne s'opposent pas du reste à ce que les camionneurs prêtent leur concours pour descendre les marchandises à la cave ou les montent aux étages supérieurs, mais on ne doit pas perdre de vue qu'il s'agit là d'une opération complètement indépendante du contrat de transport.

Colis postaux du régime intérieur.

Délais de transport garantis. Indemnité forfaitaire en cas de retard.

Au moment de l'entrée en vigueur de la convention postale, nous avons attiré l'attention de nos lecteurs sur les nouvelles dispositions de cette convention et plus particulièrement sur les délais garantis.

Précédemment le destinataire d'un colis postal transporté à l'intérieur de la France continentale n'avait aucun recours contre les transporteurs quels que soient l'importance et le dommage causé par le retard à la livraison, sauf si ce retard a occasionné la perte ou l'avarie du contenu du colis telles que les denrées périssables.

Il n'en est plus de même aujourd'hui et tout dépassement du délai garanti donne lieu à une *indemnité forfaitaire* dont le taux par journée de retard est fixé, et cette indemnité doit être payée sans discussion et sans que le réclamant ait à faire la preuve qu'un dommage soit résulté de ce retard.

Les délais garantis sont pour les colis empruntant exclusivement les grands réseaux :

1° d'un jour si la distance entre la gare expéditrice et la gare destinataire n'excède pas 100 kilomètres ;

2° de deux jours de 100 à 400 kilomètres ;

3° de trois jours de 401 à 700 kilomètres ; et ainsi de suite en augmentant d'un jour par coupure indivisible de 300 kilomètres.

En ce qui concerne les colis postaux échangés entre les grands réseaux et les réseaux secondaires qui participent au transport, le délai garanti sur le réseau cédant se soude au délai garanti sur le réseau cessionnaire, et il est le même que celui garanti remis à la gare de transit du réseau cessionnaire, à l'heure où expire le délai garanti sur le réseau cédant.

Enfin, tout colis postal peut faire l'objet d'une déclaration d'intérêt à la livraison jusqu'à concurrence d'un montant de 5.000 frs en payant une prime de 0.50 par 500 frs de l'intérêt déclaré et en cas de retard dans la livraison, il peut être réclamé :

a) Une indemnité supplémentaire égale au double de l'indemnité forfaitaire dont il est parlé plus haut sans avoir à faire la preuve d'un dommage.

b) Si la preuve est fournie qu'un dommage est résulté du retard, des avaries ou de la perte totale ou partielle le réclamant peut obtenir des dommages-intérêts qui dans tous les cas ne peuvent dépasser le montant de l'intérêt déclaré ; en cas d'avarie ou de perte, ces dommages-intérêts s'ajoutent aux indemnités qui sont dues.

Pour les colis postaux de ou pour l'Alsace et la Lorraine, la garantie des délais est limitée à la gare d'échange avec les réseaux contractants.

L'indemnité forfaitaire par journée de retard est actuellement fixée à :

Pour un colis jusqu'à	3 kilos	1.70
—	—	5 —	2.55
—	—	10 —	3.40
—	—	15 —	4.20
—	—	20 —	5.05

Maximum de l'indemnité de 30 jours.

Bibliographie

Pour le Parfumeur. — Comment préparer extraits et eaux parfumées, laits, lotions de toilette, poudres, fards, pommades, cold-creams, bandolines, épilatoires, teintures capillaires, etc..., etc..., par A. Traveller. Volume 12×18 de VIII-192 pages avec 12 figures (190 gr.), broché. Prix : 15 fr. (quinze). — Dunod, éditeur. — Bibliothèque de la *P. M.*

Ce livre met à la disposition des petits professionnels et des amateurs un grand choix de formules permettant de préparer les parfums et tous les produits de toilette à base de parfum. Les formules sont toujours précises, elles ne font état que de matières premières connues et qu'on peut se procurer facilement. Les méthodes de fabrication sont simples et clairement exposées.

L'auteur, après avoir étudié les matières premières, traite de la fabrication des parfums, des eaux de toilette, des mixtures épidermiques, des pâtes et des pigments parfumés (cold-creams, pommades, épilatoires, fards, teintures capillaires), des parfums de forme solide, des détersifs (dentifrices, savons, bains, désinfectants), des vaporisations, inhalations, fumigations et même des produits parfumés comestibles.

Bibliothèque de la *Parfumerie Moderne.*

Le Gérant : Michel CHATELUS.

Anc Etabl. Legendre, J. Bataillard, Dr
14, rue Bellecordière, Lyon.

Nº 12 DÉCEMBRE 1927

la Parfumerie moderne

LE VÉTIVER

L'essence de vétiver est obtenue, on le sait, par distillation des racines (1) d'une graminée à feuilles distiques non odorantes, *Vetiveria zizanioïdes*



Touffe de vétiver montrant les feuilles retombantes de la plante.

Stapf : *Andropogon muricatus,* Retz, soit sur place dans les pays de production, soit en Europe. Dans ce dernier cas, les racines, après avoir été nettoyées lavées et séchées, sont pressées en balles et expédiées.

De toutes les colonies françaises, la Réunion est la seule qui exporte des quantités intéressantes d'essence de vétiver.

Dans les pays étrangers, les Indes et Java sont les principaux centres d'exportation d'essence et de racines. Les Etats malais semblent s'être intéressés à cette production en faisant effectuer des essais de culture et de distillation.

La plante existe partout dans les régions chaudes ; on la trouve même en Tunisie et en Espagne. Souvent, elle est utilisée pour border les routes, pour maintenir les terres en remblai, etc. Le vétiver possède une grande vitalité ; il résiste à de longues périodes de sécheresse et même à l'incendie. Les touffes dont les feuilles ont été brûlées repartent aux premières pluies.

Exportations de la Réunion. — Quelques chiffres, indiquant les exportations d'essence de vétiver de la Réunion, montreront la place qu'y tient cette culture, c'est-à-dire environ 640 hectares :

Années	Quintaux
1916	37
1917	53
1918	15
1919	75
1920	71
1921	78
1922	54
1923	86
1924	65
1925	96
1926	105

Au prix de 450 francs (1) le kilog d'huile essentielle de vétiver, les exportations de 1925 représenteraient une valeur de 4.299.300 francs.

A l'étranger, Java est un centre important de culture. Pour ces dernières années, il a été exporté de cette île les quantités suivantes de racines de vétiver :

Années	Tonnes
1923	47
1924	71
1925	143

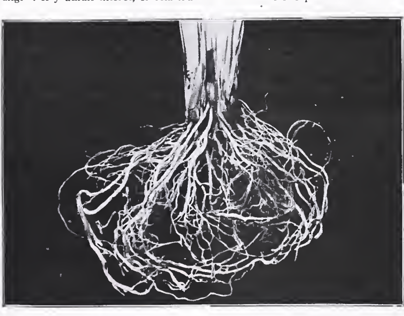
Climat. — Bien que le vétiver soit cultivé dans la zone juxtatropicale (Tunisie) et même tempérée (Espagne),

(1) On a écrit à tort que l'essence de Vétiver était extraite des rhizomes de la plante. C'est une erreur car la partie rhizomateuse ? n'est pas exploitée : seules sont distillées ou exportées les véritables racines.

(1) Actuellement l'essence de Vétiver ne vaut plus qu'environ 250 francs le kilo par suite de quantités importantes, offertes sur le marché.

ce n'est que dans la région intertropicale qu'il donne lieu à des cultures industrielles : Indes, Java, Réunion.

Variétés. — La grande différence de prix qui existe entre l'huile essentielle de vétiver provenant de Java, laquelle est supérieure à celle de la Réunion, laisse supposer qu'il existe, dans la première de ces îles, une variété améliorée par la culture. On a, en effet, signalé qu'à Java on cultive un vétiver non florifère, appelé « Akar Wangi ». Il y aurait intérêt, si cela n'a pas encore été fait, à s'en procurer des plants pour l'introduire et la multiplier à la Réunion, et aussi à Madagascar. On verrait, par les caractères de l'essence que l'on obtiendrait, dans ces deux îles, s'il y aurait avantage à la répandre et à la multiplier.



Jeune plant de vétiver avec ses véritables racines qui fournissent l'essence par distillation et sont quelquefois exportées des pays de production.
Au centre, se trouve le rhizome qui assure le développement de la touffe.

Sol. — La plante est peu exigeante, sous le rapport de la qualité du sol, pourvu qu'il ne soit pas marécageux, mais vient particulièrement bien dans les terres sablonneuses, assez riches en azote, potasse, acide phosphorique, acide sulfurique et chaux.

Pour pouvoir laver les racines, au moment des récoltes, l'emplacement des cultures devrait se trouver près d'un cours d'eau.

Multiplication. — Celle-ci se fait toujours par divisions de touffes. Chaque partie, dont on a coupé les feuilles de 15 à 20 centimètres au-dessus du sol et diminué la longueur des racines, assez fortement, constitue un plant qu'il ne faut pas trop enterrer.

Culture. — Ces derniers sont mis en terre ; à la Réunion, au début de la saison des pluies, à la distance de 50 centimètres sur la ligne et de 1 mètre entre les lignes, ce qui représente une densité de 20.000 pieds à l'hectare. Ces distances paraissent suffisantes pour permettre aux racines de se développer normalement, c'est-à-dire en grosseur et en quantité.

A Java, on plante à 90 centimètres en tous sens, ce qui est peut-être un trop grand écartement.

D'après les observations faites à la Réunion et les analyses effectuées, voici les exigences d'une récolte de 7.500 kilos (1) de racines de vétiver, à l'hectare, représentés par 20.000 plants.

Fumures. — Elles sont indiquées par le tableau ci-dessus des exigences de la plante qui sont assez grandes et supérieures, à la Réunion, à celles de la canne à sucre. De cette constatation découle la nécessité d'affecter, à la culture du vétiver, seulement des terres riches.

Il y a lieu de remarquer que les fumures semblent devoir augmenter non seulement le poids des racines, mais aussi la teneur de celles-ci en essence.

Entretien. — Il consiste en binages, surtout au début de la plantation, pour empêcher le développement des mauvaises herbes. La coupe répétée des feuilles employée pour d'autres végétaux, a été signalée comme un bon moyen de favoriser le développement des racines. Ces feuilles peuvent d'ailleurs être laissées, dans les interlignes, où elles servent de couverture au sol, ce qui est une excellente pratique agricole dans les régions intertropicales.

Récolte. — Après la plantation, qu'il y a intérêt à effectuer au début de la saison des pluies sur des terrains exposés au plein soleil, il faut attendre de quatorze à dix-huit mois — on a dit deux ans dans certains pays — pour avoir des racines en état d'être récoltées.

(1) Dans nos estimations de rendement, nous n'avons pas pris un chiffre aussi élevé.

	FEUILLES vertes kg.	FEUILLES sèches kg.	SOUCHES kg.	RACINES kg.	TOTAL kg.
Matière verte	21.220	4.840	12.060	7.500	45.620
Matière sèche	9.209	4.133	6.386	3.540	23.268
Cendres	445.620	162.140	246.024	289.395	1.143.179
Azote	48.807	11.572	48.810	16.286	126.475
Silice	93.931	45.460	61.944	91.686	283.024
Chaux	31.310	19.011	12.772	11.682	74.775
Potasse	110.508	4.546	51.728	12.036	178.816
Acide phosphorique	20.259	3.306	21.712	7.788	53.065
Acide sulfurique	44.207	13.181	43.421	11.292	112.107

A Java, des essais effectués par le Département de l'Agriculture ont montré que les racines sont plus abondantes si on coupe les feuilles quelque temps avant leur arrachage.

Lorsque le moment est venu, un peu avant la floraison de la plante (1), des ouvriers, munis de pioches solides et de barres d'acier, procèdent à l'extraction des racines. Une fois suffisamment dégagées, les mottes sont soulevées à la barre, culbutées et désagrégées.

Une équipe de trois à quatre hommes peut fournir, dit-on, par journée, 50 à 60 kilos de racines marchandes. Celles-ci sont débarrassées, sur place, de la terre et des cailloux qu'elles peuvent renfermer, puis portées à la rivière, où on les lave rapidement (2). Les racines les plus belles, qui sont les seules marchandes, sont coupées au collet, puis mises à sécher. Une fois suffisamment sèches, elles sont pressées et mises en balles pour l'expédition en Europe. Le poids des balles est, suivant les pays, de 60 à 100 kilogs.

Quand on distille sur place, les racines n'ont pas, cela va sans dire, besoin d'être aussi desséchées que pour être expédiées.

Distillation. — Le broyage des racines, avant la distillation, permet d'obtenir un meilleur rendement. Parfois, on les fait macérer, pendant une nuit, après y avoir ajouté du sel (deux kilos pour 40 litres d'eau), pour élever le point d'ébullition et conserver au réfrigérant de l'alambic une température aussi basse que possible. Par suite de la faible volatilité de l'huile essentielle de vétiver, la distillation est lente, et exige une dizaine d'heures.

A la Réunion, on se sert encore d'appareils à feu nu, mais il y aurait avantage, comme à Java, à utiliser des appareils à vapeur.

L'essence qui y est obtenue est expédiée en bouteilles, pesant un peu plus d'un kilo.

Rendement. — On a cité des chiffres élevés concernant les rendements, en racines fraîches, des cultures de vétiver. Il semble que le chiffre de 3.000 kilos à l'hectare et par an peut être accepté comme moyen. Avec une densité de 20.000 pieds à l'hectare, le rendement de chaque touffe ressortirait à 0k,150 de racines.

En se basant, pour les racines fraîches, sur un rendement de 0,5 % d'essence, la quantité fournie annuellement, par un hectare de vétiver, serait de 15 kilos.

Au prix de 550 francs le kilo d'essence, la valeur du rendement brut annuel, d'une culture de vétiver, serait de :

550 francs × 15 kilogs = 8.250 francs.

En comptant 50 % de frais, le rendement net, à l'hectare, ressortirait encore à 4.125 francs.

Toutefois, il faut considérer que les prix actuels sont très élevés, et que, pour un devis concernant l'avenir, il ne faudrait pas, semble-t-il, tabler, pour l'essence, sur un prix supérieur à 350 francs le kilo.

Avenir de la culture. — Il semble y avoir intérêt, actuellement, à étendre les cultures de vétiver à la Réunion et à en créer à Madagascar, ainsi que le montre la comparaison des chiffres ci-après, indiquant la valeur de l'essence du vétiver en 1913 et en 1926 :

Vétiver Bourbon :

1913 (octobre), le kg. : 78 fr.
1926 (octobre), le kg. : 575 fr. (1)

Actuellement, les racines sèches de vétiver valent de 8 à 10 francs le kilo en France. Toutefois, notre pays n'en reçoit pas de grandes quantités par suite des taux de fret trop élevés pour une marchandise demandant à être pressée convenablement, pour réduire son volume.

Usages. — L'huile essentielle de vétiver sert, exclusivement, à la préparation de parfums composés, dans lesquels sa faible volatilité agit comme un fixatif précieux, pour les essences plus volatiles.

Les racines se vendent en petites bottes pour parfumer le linge. Les acheteurs préfèrent celles provenant de plantations dont la couleur est plus ou moins blanche.

L'emballage, pour l'exportation, se fait dans des sacs de jute ou dans des nattes.

Pour être fixé sur la valeur commerciale d'une provenance de vétiver inconnue, il est absolument nécessaire de distiller 100 kilos de racines. Leur rendement en essence et la qualité de celle-ci permettent, alors, d'assigner une valeur aux racines.

Législation. — L'essence de vétiver provenant de l'Etranger doit acquitter actuellement, un droit de 1 fr. 60 par kilo. C'est une très faible prime pour les provenances françaises, eu égard à la valeur de l'essence qui, à un moment donné, a atteint plus de 1.000 francs, pour celle de Java.

C. Chalot,
Professeur à l'Institut national d'agronomie coloniale.

(1) A la Réunion, 100 kilos de racines récoltées en août auraient fourni 0 k. 571 d'essence ; 100 kilos de racines récoltées en septembre auraient fourni 0 k. 666 d'essence ; 100 kilos de racines récoltées en novembre auraient fourni 0 k. 909 d'essence.

(2) On a dit, à ce sujet, qu'un lavage trop prolongé des racines, en affaiblissait l'odeur.

(1) Actuellement, on l'a vu plus haut, les prix ne sont plus aussi élevés.

Le Marché Américain

du 30 octobre au 6 novembre.

Huiles essentielles. — La tendance en général est à la hausse. Le volume des ventes a diminué ces derniers temps ; mais la majorité des consommateurs s'intéresse considérablement au marché et on suppose que le calme n'est que passager. Les commandes d'essences de citrons de Messine de la nouvelle récolte ont été relativement élevées ; mais les ventes effectuées sur place ont été peu importantes. La bergamote est mieux orientée. On a enregistré de bonnes ventes d'huile d'eucalyptus à des cours très fermes, la menthe semble s'être stabilisée aux cours les plus hauts atteints précédemment mais on s'attend à une légère baisse. La menthe verte se maintient ferme à $4.45 et $4.50 la livre. La santonine est un peu plus faible à $3.50 et $3.65. La lavande est bien orientée et on s'attend à une hausse contrairement à ce qui avait été prévu il y a quelque temps.

Modern Perfumes and Fashion

In the Perfume Industry, several ages have followed eachother, in the course of which compounding has been unceasingly in progress.

At the end of the XIXth century, the use of essential oils was combined with that of the alcoolic extracts from pomades, and all perfumery preparations were bound to result from the changes introduced into the weights of these ingredients.

In the XXth century, the artificial perfumes came out and brought their novel notes, and the blending of these with the natural perfumes to compositions with fancy names, introduced some individual and distinctive notes which made it possible to produce an endless variety of odors.

But, for the last few years, perfumers have become tired of buying ready mixed compositions, which only need being added to some alcohol with a fixator and a head odor, intended to disguise the peculiar alcohol emanation.

We have explained, in our descriptive leaflets and formularies, how fixators are to be used and how they should be made the most of (1). We have initiated our readers and customers, for the last twenty years, to the subtilties of modern formularizing, and we deem ourselves satisfied when we now see that the methods advocated by us have been almost universally adopted.

But to day, the aspect of the problem is altered : It is no longer a question of preparing excellent compositions : individual, lasting, attractive, made to please a majority of buyers ; it is no longer a question of simply turning out perfumes at popular prices. To *follow Fashion* becomes a necessity !

Just as ladies' dresses, coats, and hats are developing new shapes, appearances, colors, etc., in the course of years, and modelling themselves by constantly renewed æsthetics, under the original impulsion of Parisian artists, thus perfumes also are subject to Fashion's influence.

As soon as an odour is in fashion, the perfumes of the year follow the lead and they all gravitate around one only shade, modulated to the taste of each particular artist, harmonized in accordance with the predilection of such or such a « Master of Perfumery ».

How can one follow Fashion, how can one be in the swing as the picturesque and imaged although somewhat « slangy », expression goes ?

That is what we are *going to teach you.*

(1) See S. F. P. A.'s « Modern method of fixation ».

THE « BASES »

The bases are, to « fashionable » perfumery, what the artificial perfumes were to commercial perfumery of pre-war times.

To obtain a violet perfume, it was necessary to buy an artificial violet compound of ionone and heptine carbonate of methyle ; to make up a good jasmine, one had to get an artificial jasmine in which benzyle acetate, linalol and indol were combined in order to yield an aroma sufficiently near to that of the flower.

To day, all perfumers by trade and all Perfumery-Works who possess a good perfume-chemist want to prepare for themselves their own violet, jasmine and lilac compounds. They manage it fairly well in most cases, although it is always rather difficult to do as well as the Organic Perfume Works, with their staff of chemical experts who are always trying to improve upon the best preparations.

But the chemist's aim is not to more or less perfectly imitate the odours of the flowers ; he is seeking after *bases* ; he is seeking after the original body, most generally deprived of a precise flower odour, which will make it possible, by mere modifications of the « flowery odour », « heading odour », or « fixing agent » to arrive at new harmonies, without however departing from the tone actually « in fashion ».

We have created or manufactured a number of these fashion bases, and among the chief ones there must be cited :

PANAXOL

PHORAX

DELTAX

DIANTHAX

which, on being combined with such flovery bases as Lilac-Base, Muguet-Base, Unonal (Ylang-Base), with artificial or synthetic perfumes and with natural bases « Vetyverol », « Santalol », will yield some fashion perfumes.

The inventive work is thus reduced to a minimum,and there is hardly any risk of arriving at a « monster », except by committing too coarse a mistake in the appreciation of values.

To give a few instances, here are a few formulae starting from our bases and to which we have given some fancy names, without any signification, meant only as a mnemotechnical means :

Orichalque 7.

Base	Panaxol	625
Flowery	Jasmine	50
	Orris	30
	Rose	80
Head	Bergamot	75
Fixator	Vetyverol	25

By substituting mandarine for bergamot, the head odour changes; by modifying the flowery base composition, the perfume becomes different; by substituting another fixator for Vetyverol, the final will be different, yet the fashion-note will remain.

Sapphire 19.

Base	Panaxol	475
Flowery	Fern	180
	Bouvardia	140
	Jasmine	75
Head	Bergamot	100
Fixators	Coumarine	40
	Santalol	20

It would be useless to here repeat the explanations given in the first instance, and our readers will perfectly well realize the mechanism by which novel perfumes are compounded.

Let us continue with instances :

Spring breeze 27.

Bases	Phorax	725
	Deltax	50
Flowery	Lilac base	125
	Rose	30
Fixators	Vetyverol	300
	Musk K	40

Sky blue 163.

Base	Phorax	125
Flowery	Jasmine	225
	Irisine 100 %	200
	Rose	110
Fixators	Vetyverol	95
	Musk	50

Fern 1018.

Base	Phorax	150
Flowery	Jasmine	40
	Geranium, terpenless	45
	Lavender, terpenless	250
Head	Bergamot	250
Fixators	Patchouli	40
	Coumarine	50
	Vetyverol	40

Cephran 48.

Bases	Phorax	225
	Jasmine	50
	Neroli	80
Head	Bergamot	80
Fixators	Vetyverol	20
	Coumarine	80
	Musk A	30
	Vanillone	20

Blues 43.

Base	Phorax	600
Flowery	Violet	65
	Rose	80
	Neroli	30
	Jasmine	30
Fixators	Vetyverol	30
	Musk	55

« Many happy returns » 612.

Base	Phorax	130
Flowery	Rose, artificial	80
	Jasmine Lyflor	15
	Unonal	60
	Irisine	50
	Muguet-base	200
	Lilac base	120
	Tarragon	10
	Angelica	10
	Cinnamic alcohol	60
Head	Bergamot	80
Fixator	Heliotropine	85

Aragon 22.

Bases	Panaxol	260
	Dianthax	165
	Deltax	250
Flowery	Jasmine Lyflor	30
	Neroli	50
Head	Bergamot	25
Fixators	Vetyverol	20
	Tincture of Amber	50
	Musk K	50
	Tincture of Castoreum	50
	Heliotropine	50

Of course, in all the above formulae, the quality of the « Flowery » will give results more or less exquisite, more or less costly, according to whether one will use our « 100 % », our « Taylor », our « Sur Fleurs », our « Lyflor » perfumes, or a mixture of them in varying number or proportions. Likewise, it will be possible to make up, at quite different costs, some compound oils for Extraits de Luxe and for ordinary Lotions, by using the artificial perfumes of the

highest cost in the former, and of the lowest cost in the latter.

Fashion, just now, shows a predilection for the spring flower notes, for lilac in particular. Here are a few formulae derived from it, with such bases, as a start, which will give a powdery body :

SENSATION 17.

Bases	Phorax	400
	Deltax	140
Flowery	Lilac base	60
	Unonal	60
	Mace	10
	Jasmine « 2000 »	75
	Rose « 2000 »	25
Fixators	Heliotropine	60
	Coumarine	20
	Musk K	50

THOUSAND AND ONE FLOWERS.

Bases	Methylnonylacetaldehyde	1
	Benzyl Salicylate	50
Flowery	Lilac Base	625
	Muguet Paris	50
	Unonal	65
	Jasmine 2000	25
Fixators	Musk K	50
	Vanilline	25

PARADISE 1054.

Base	Unonal	125
Flowery	Lilac Base	800
	Jasmine 100 %	125
Fixator	Musk K	50

Eaux de Cologne do not escape the attraction of the « Flowery » and « Bases »; There are some being made with all flowery odours and with all bases.

Here is an « EAU DE COLOGNE FLORENTINE 427 ».

Panaxol	30
Nerol from Petitgrain	40
Lemon	32
Bergamot	12
Lavender	8
Rosemary	4
Spanish verbena, terpenless	1
Mandarine	8
Amber compound lumps	10

(Dose : 50 gm in 1 liter alcohol).

By substituting the concrete green Lavender oil « S.F.P.A. » for the distilled oil, an exquisite perfume is obtained.

R.-M. G.

HOLLANDE

UNE MODIFICATION ÉVENTUELLE DU TARIF DOUANIER HOLLANDAIS.

Le discours du Trône prononcé en octobre 1927 à La Haye contient une phrase ambiguë. La voici :

« Nous préparons un complément de notre législation afin d'assurer en toutes circonstances la conclusion de traités de commerce pour la liberté des échanges. »

Il est vraisemblable que la Hollande, à l'instar des autres pays européens, songe à établir un tarif douanier à double colonne. Celui qui est en vigueur et qui continuerait à l'être, prévoit un droit unique de 8 % *ad valorem* au lieu de 5 % avant 1925. On peut penser que le gouvernement de La Haye en créant un tarif maximum deux fois plus élevé ne l'appliquera jamais, mais cette mesure préventive pourrait faciliter les négociations commerciales de la Hollande avec les autres nations.

Cette phrase a d'ailleurs soulevé dans les milieux libre-échangistes fort puissants, une émotion qui est loin d'être calmée.

L'IMPORTANCE DU CONDITIONNEMENT ET LA FRANCHISE DOUANIÈRE.

D'après l'art. 96 page 2 de la législation douanière hollandaise, les huiles et graisses destinées à la parfumerie sont frappées des droits suivants :

Importées en paquets, boîtes ou dans tous autres emballages, d'un poids inférieur ou égal à 1.200 grammes, ou sous forme de tablettes d'un poids inférieur ou égal à 200 gr., 8 % *ad valorem*.

Importées de toute autre manière : exemptes.

Il existe un droit uniforme de statistique de 1 0/00 (un pour mille). Il faut entendre par valeur le prix de facture majoré de tous les frais effectués jusqu'au lieu de dédouanement (transport, assurance, etc...).

Beaucoup d'autres produits voient les droits qui leur sont applicables varier suivant qu'ils sont importés ou non par fractions emballées d'un poids inférieur à 1.200 grammes. Cette disposition curieuse au premier abord, s'explique par le fait que les Pays-Bas estiment qu'en dessous de ce poids, l'emballage nécessite une manutention, c'est-à-dire un travail qui peut être exécuté en terre hollandaise d'où la différence de droit.

Distinction honorifique

On nous avise que M. Martin Naef, de la maison Chuit Naef & Cº a été élu Conseiller d'Etat au Gouvernement de Genève. Cette distinction était due au remarquable industriel qu'est M. Martin Naef qui a rendu depuis de longues années des services signalés au commerce helvétique.

Tous nos compliments à notre collègue pour cette flatteuse nomination.



Un alambic rustique à lavande, dans les Alpes Françaises.



Gulapan à la turque dans la Vallée des Roses.

PUBLICITÉ

Si l'on en croit nos grands parfumeurs, — et aussi les autres, — l'impôt de 12 % inclus dans la loi de finances en 1925 avait porté un coup très dur à la vente de la parfumerie auparavant très active.

Il est probable, d'autre part, que la période des hausses successives appliquées de trimestre en trimestre pendant plusieurs années avaient entravé le commerce de gros et les détaillants, et les particuliers eux-mêmes, à constituer des stocks dont l'écoulement contribue, jusqu'à ces derniers temps, au ralentissement des ventes.

Puis, assez lentement, sont arrivés des demandes, des ordres, et des parfumeurs ont repris quelque espoir ; mais ils se sont aperçus bien vite que les commandes étaient infiniment moins nombreuses qu'ils ne les eussent souhaitées et qu'à cette cadence, ils ne pourraient retrouver l'emploi total de leur production.

Quelques-uns d'entre eux ont sans doute pensé, alors, à la publicité et c'est pourquoi les illustrés français renferment, depuis quelque temps, de nombreuses pages où se rencontrent, en présentations plus ou moins heureuses, tous les grands noms de notre industrie.

Feuilletons ensemble, voulez-vous, les pages de *Fémina* et de *l'Illustration* dont les numéros de Noël sont, du reste, deux merveilles qui font honneur à l'édition française.

Constatons tout d'abord que *Fémina* tient la tête pour le nombre, avec dix-huit pages environ (parfums, produits de beauté et instituts) dans lesquelles nous trouvons un certain nombre de noms nouveaux pour le grand public.

Remarquons aussi que, dans beaucoup de cas, la rédaction et la présentation des annonces ont évolué du côté de l'argumentation, alors qu'auparavant un dessin, un nom, devaient à eux seuls évoquer, non seulement l'aspect du conditionnement — facile, — mais encore la qualité, l'esprit, les caractéristiques tellement subtiles du parfum lui-même. Est-ce mieux ainsi ? Question de goût, question d'espèce.

LAIT INNOXA
MET LA PEAU AU REGIME LACTE

Mais n'est-ce pas un délice que les trois pages de *Colette* sur les parfums et les fards de Lucien Lelong (*Fémina*, octobre .27).

« Poudre-toi donc jeune femme, fruit, ailes diaprées, mouvant, décevant, sable, pétale ! Poudre-toi, superpose à ta douce peau le nuage qui la colore comme la pudeur, comme la lutte, comme la joie ! Poudre-toi : voici neuf poudres que Lucien Lelong inventa pour toi !..... »

Oui, mais c'est Colette, n'est-ce pas, et l'on disposait de trois pages, de dessins de Martin. Un tel ensemble, un tel effort, ne sont pas à la portée de tout le monde, — et c'est fâcheux, car rien n'est plus délicieux que cette délicieuse formule.

Dans un désordre qui n'est pas cherché, citons Grenoville, Houbigant, Lait Innoxa, Parfums d'Orsay, Parfumerie Trianon, Piver, Roger et Gallet, Forvil, Lubin, Les Parfums Max, Rigaud, Isabey, Caron, Worth, Ritz (une bien jolie composition de Claude), Lérys, ta Luce Printamp, Lemoine, et j'en oublie, présentant des flaconnages heureux, des parfums, des poudres, sans grands commentaires, — en revanche, le Pétrole Hahn et le Shampoing Glyxia sont commentés heureusement en une page un peu déséquilibrée pour mon goût. Molinard jeune propose également avec quelques détails une nouveauté, *Concreta*, Cadum argumente dans une page dont la technique ressort plus du quotidien que de l'illustré. Voici l'Eau de Cologne 4711, annonce argumentée également.

Le Savon Yardley conserve sa formule bien anglaise, — un peu trop anglaise peut-être pour le public français. Enfin, les Instituts de beauté, Elisabeth Arden, Lina Cavalieri, les dépilatoires, les désodorisants, OdoRono par exemple, expliquent, commentent leurs produits, les « vendent » en un mot sont comme si l'acheteur se trouvait là.

Puis voici M. de Bryenne, « arbitre des élégances au temps du grand roi », sa haute mine, ses propos sur la galanterie, — la galanterie, hélas ! — nous rendront-ils sympathiques ses parfums. Le « personnage » est toujours séduisant pour les annonceurs, mais bien souvent il les déçoit. S'il n'est pas


"VERS LE JOUR"
"DANS LA NUIT"
INEFFABLES HARMONIES DES NUITS D'ÉTÉ....... LIMPIDES ACCORDS DES MATINS ENSOLEILLÉS .... CES DEUX CRÉATIONS DE WORTH RÉSUMENT L'ÉVOLUTION DU GOÛT FÉMININ EN PARFUM.
PARFUMS DE
WORTH
7. RUE DE LA PAIX. PARIS
BOURJOIS
mon parfum
fards pastels
28 place vendôme
ENVELOPPANT
COMME
5
FORVIL
UN PARFUM MERVEILLEUX
Parfums FORVIL
120, Champs-Elysées
Un nouveau parfum de Caron
LES POIS DE SENTEUR DE CHEZ MOI CARON
SWEET PEAS DE CHEZ MOI CARON - PARIS

sympathique, il n'achalande pas le produit ; s'il l'est trop, il se peut que son nom se superpose à celui de la maison qui l'emploie et qu'il se crée ainsi une confusion. Voyez la Babette de Bourjois, il y a fort à parier que ses chroniques, qui, du reste, deviennent un peu monotones, ont fait maintes fois demander les Parfums ou les Fards *de Babette*...

La masse de ces clichés est beaucoup trop importante pour les critiquer, chacun à son tour, dans le détail. Bornons-nous donc à dire ici que, dans l'ensemble, la production est excellente et que si l'on excepte la tendance à l'argumentation (mais cette argumentation est-elle un bien ?), la publicité des parfumeurs français, dans nos revues françaises, n'a rien à envier à celle des revues américaines dont on nous vante si souvent la supériorité. Et c'est, du reste, une joie de constater les progrès formidables que nous avons accomplis dans cet art depuis 1919.

Nous reviendrons, du reste, sur cette question, nous réservant de montrer à nos lecteurs comment l'action de nos parfumeurs s'exerce à l'étranger.

Pour aujourd'hui, qu'ils choisissent eux-mêmes dans nos pages ce qui leur semblera le meilleur : leur goût les guidera sûrement.

LES PARFUMS SECS

Voici une nouvelle manière de présenter les parfums. Puisque de tous côtés l'alcool est pourchassé comme un ennemi et que tous les produits qui en contiennent sont surchargés de droit, une présentation qui offre à la femme le parfum sous sa forme la plus concentrée, et sans aucune trace de ce fâcheux solvant, est la bienvenue.

Les fleurs ne sont plus traitées par la distillation ou par les graisses, elles sont plongées dans des dissolvants extrêmement volatils et laissent après ce traitement les cires, celles que les insectes vont glaner dans les calices, tout imprégnées des délicieuses senteurs de la fleur fraîche. Ce sont ces parfums concrets que l'on mélange selon les règles et les principes de l'art moderne de la parfumerie, pour en composer de subtiles aromes.

Logées dans de petites boîtes luxueuses et pimpantes en matières plastiques imitant l'ambre, le jade, l'ivoire ou les pierres précieuses, ces essences aux aromes puissants trouvent leur place dans le sac à main à côté du bâton de rouge ou de la boîte de poudre comprimée. Il suffit d'effleurer légèrement la surface de cette cire de fleurs pour être immédiatement imprégné de la fragrance délicieuse de la fleur fraîche.

Il faut se défier des imitations artificielles qui ne sont souvent que des vaselines parfumées qui tachent et qui graissent, les véritables cires de fleurs n'ont pas cet inconvénient.

Les parfums secs ont, dès leur apparition conquis le marché et c'est par quantités considérables que les jolies petites boîtes sont expédiées dans le monde entier. Le comptoir Galarodo s'est fait une spécialité de ces boîtes à parfum sec, et la Société Française de Produits aromatiques produit des parfums concrets parfaits. Ces parfums concrets sont vendus en boîtes de 12, soit avec un décor représentant la fleur dont l'arome est enfermé dans le précieux boîtillon, soit, sans décor, avec le nom de la fleur ou de la fantaisie sur une étiquette *ad hoc*.

L'association de ces deux spécialistes permet de leur demander à la fois la qualité la meilleure et le prix le plus bas. *(Communiqué.)*

DRY PERFUMES

Here is a new style of putting-up parfumes... Since alcohol is pursued from all parts as an enemy, and all products containing it are overburdened with taxes, a preparation in which perfume is being offered to ladies in highly concentrated form, and yet without any traces of that untoward solvent, will surely be welcome.

Flowers are no longer t eated by distillation or by fats : they are dipped in highly volatile solvents, and consequent upon this treatment, those wax-like materials, which insects use to glean inom the calyxes, are left all impregnated with the delightful odours of fresh flowers. It is these concrete perfumes which are blended, in accordance with the rules and principles of modern art of Perfumery, in order to compound some subtle aromas.

Put up in tiny, smart looking, de luxe boxes of plastic materials imitating amber, jade, ivory or precious stones, these highly fragrant essences find room in the lady's hand-bag together with the rouge-stick of the compressed powder box. One has but to slightly graze the surface of that flower-wax in order to be at once impregnated with the delicious fragrance of the fresh flower.

One must beware of artificial imitations which, more often than not, are mere scented vaselines which will make greasy stains : a nuisance never experienced with the genuine flower-waxes.

The Dry Perfumes subdued the market immediately they made their appearance, and it is in huge quantities that the pretty little boxes are being sent all the world over. The Comptoir Galarodo has made a speciality of these dry perfume boxes, and the Société Française de Produits Aromatiques produce some perfect concrete perfumes. These dry perfumes are handled in packing boxes of each one dozen tiny boxes, decorated either with a picture of the flower whose aroma is enclosed in the dainty container, or with the name only of the flower or fancy scent printed on a specially designed label.

The association of the two above named specialist makes it possible to obtain from them at the same time the best quality and the cheapest price.

(From a correspondent.)

UN CONTE

La nuit était tombée cinq fois déjà sur notre voyage, et les passagers du paquebot avaient eu largement le temps de lier ces relations que les voyages en mer facilitent grandement. Par petits groupes, par couples parfois, au hasard de sympathies rapides, ils causaient entre eux, jetés en quelques jours dans une intimité qui disparaîtrait à l'arrivée au port.

Des secrets, longtemps gardés, se livraient sous le ciel, pendant que le



bateau s'en allait dans la nuit paisible, pendant qu'au grand salon des premières, le jazz syncopait des mélodies inattendues.

Et près de moi, mon compagnon, un riche célibataire d'âge moyen, me racontait son histoire avec une confiance et un aban:on que justifiaient l'obscurité du moment et la certitude que, dès notre arrivée, nous nous en irions pour jamais chacun de notre côté.

« Je rentre en France après dix-huit ans d'absence, me dit-il. Dix-huit ans de voyages, de séjours partout, sous tous les climats; dix-huit ans de fortunes diverses, de travail, d'aventures de toutes sortes, avec un seul grand souvenir dans toute ma vie, — un souvenir ancien...

— Une femme?

— Sans doute. Oh! l'histoire serait banale si elle ne comportait deux points singuliers. D'abord, jusqu'à présent, elle est honnête.

— Qui? la femme...

— Oui, et l'histoire aussi, bien entendu. Ensuite, ce n'est pas tellement une femme que j'ai aimée, — que j'aime encore! — mais bien plutôt son parfum.

— Un parfum, cela se retrouve...

— Pas du tout!... Il faut vous dire que je fus orphelin à quinze ans. Plus de père, plus de maman. Un oncle de trente ans m'éleva. Un grand camarade, un ami affectueux, indulgent voilà ce qu'il fut pour moi, et nous nous aimions beaucoup.

« J'avais vingt ans lorsqu'il épousa une jeune fille fort agréable, à peine plus âgée que moi, en qui je ne vis tout d'abord qu'un camarade de plus. Brune de teint, noire de cheveux, des yeux éclatants, un corps mince et musclé, elle vivait entre nous comme un garçon. Sportive déjà, bien avant nos jeunes garçonnes d'aujourd'hui elle nageait, courait, chassait, montait à cheval, — tout aussi bien que nous, — et nous vivions heureux.

« Cela dura un an, puis il se produisit un incident qui changea notre vie à tous. J'étais gentil garçon à cette époque et, — ma foi, oui, — j'avais le succès



de mon âge : petite modiste par ici, gentille figurante par là, et même une pseudo-femme du monde, divorcée depuis fort longtemps et qui passait pour aimer la jeunesse, mais j'avais un très gros béguin pour une petite cousine blonde et drôle. Nous avions un flirt tendre, très innocent : dans la famille on parlait de mariage.

« C'est en été qu'arriva l'aventure. Nous étions à la mer par un temps radieux. La vie était douce. Bains, flânerie, promenade en vêtements légers, lecture, musique, propos tendres au clair de lune, voilà bien de quoi faire rêver deux jeunes cœurs, voilà de bien belles heures. Mon jeune oncle et sa femme, chaperons indulgents, ma cousine et moi, nous avons goûté là des moments exquis, et, depuis, jamais plus je n'ai retrouvé une telle plénitude de joie physique et morale, un tel bonheur de vivre.

« Un matin, de bonne heure, alors que les femmes dormaient, nous fûmes, mon oncle Jacques et moi, faire quelques emplettes à Dinard, et j'en rapportai, pour ma tante, un bibelot quelconque ; pour ma cousine, un flacon du parfum à la mode. Ici commence le drame.

« Mon flacon remis, la petite cousine se hâte de l'ouvrir, et, deux gouttes au mouchoir, une goutte derrière l'oreille, une goutte dans les cheveux, elle se parfume et puis m'offre un baiser que je prends sur sa nuque, dans les petits cheveux, — il y a dix-huit ans, n'est-ce pas, — qui se trouvaient là. Bon baiser, certes, gentil, pas nouveau pour moi, et surtout pas troublant... Et voici que notre gentille tante demande à son tour du parfum, puis m'offre le même baiser.

Comment vous dire cela ? Je fus bouleversé, et si profondément que, dans le moment même où j'eus respiré l'odeur



combinée du parfum, — qu'était-ce ? un *Printemps fleuri,* je crois, — et de ce jeune corps, je compris que plus jamais l'amour et le désir n'auraient plus pour moi un autre arome.

« La suite? Une émotion qui grandit chaque jour, une folie qui m'entraîne, — et puis le départ !... Il était temps...

— Personne ne s'est douté de rien ?

— Mais si. Tous comprirent et s'effarèrent de me voir pris, possédé d'un désir, d'une souffrance à quoi je ne pouvais échapper. Ma dernière soirée fut douce, au milieu de tous ceux qui m'aimaient et m'estimaient de me défendre contre un entraînement fatal.

« Sous les arbres du jardin, une chaude douceur tombait du ciel et des étoiles innombrables... une belle soirée, tenez, comme ce soir. Nous ne parlions pas, mais la nuit était toute bruissante d'une invisible, d'une mystérieuse vie, et, sur cet accompagnement ténu, s'élevait la flûte monotone des petits crapauds chantant leur bonheur en deux notes.

« Mon oncle fumait, ma tante et la petite cousine rêvaient, et, sur tout ce silence, le parfum chéri flottait. Je le sentais s'exhaler du corps adoré, puis m'envelopper de volutes odorantes. Il disparaissait, à de certains moments, devant l'odeur du tabac, puis surgissait soudain, timidement d'abord, pour balayer tout ensuite et s'installer en maître par dessus toutes mes sensations, quelles qu'elles fussent. Dieu ! quelle soirée, jamais je ne l'ai oubliée, et, vivrais-je cent ans, que ce parfum restera dans ma mémoire.

« Certes, j'ai connu bien des femmes, et de toutes couleurs, et de toutes beautés, — mais jamais je ne pus les aimer pleinement, de tout mon cœur, mais oui, — et de tous mes sens ! De ma vie, je n'ai aimé et je n'aimerai que la femme de ce parfum, de cet arome-là...

— Et elle, vous aimait-elle ? Vous n'avez jamais rien su ?

— Jamais, cher Monsieur ; il faut en prendre votre parti : c'est une histoire qui ne finit pas...

— Bah ! dis-je encore, vous rentrez, enfin. Il est vrai qu'il y a dix-huit ans. »

Le bateau filait toujours, au lent ronronnement de ses machines ; en bas, le saxophone du jazz pleurnichait sa mélodie d'une voix ridicule.

« Allons danser, me dit mon interlocuteur, il y a sur ce bateau de bien belles Américaines. »

P. A.





LA POUDRE

En fine avalanche,
Rachel, rose ou blanche,
La poudre a mis sur ton visage aimé
Un autre velours parfumé.

Poudre qui recrée,
Chair ou bien ocrée,
Tes Flocons charmants
Seraient inquiétants...

Et tout leur manège
Me ferait frémir
Si je ne pensais qu'il faut de la neige
Pour que les fleurs puissent fleurir !

R. R.



LE ROUGE

Manon ou Carmen,
J'aime le carmin
Ardent de ta lèvre !

Il me fait penser
Que c'est mon baiser
Qui l'a mis en fièvre !

Mais le lendemain,
(Manon ou Carmen)
Je vois ma sottise...

Devant le bâton
Qui donne le ton
A ta bouche exquise !

René Rabache.



LA MANUCURE

A l'heure où le jour
Baisse dans la cour,
J'ai peur, mon amie,

Lorsque je te vois
Passer sur tes doigts
La brosse polie...

La lampe te fait
Comme un bel effet
D'ors qui s'ébouriffent.

Et dans la douceur,
Pour mon pauvre cœur,
S'aiguisent tes griffes..,

René RABACHE.



LE COLLIER ODORANT

Avec de mauvais vers, si j'osais aujourd'hui,
En m'excusant beaucoup, parodier Verlaine,
Je voudrais, pour tenter de soulager ma peine,
Vous écrire un quatrain tout imprégné de lui...
Et dire que je fais le rêve pénétrant
D'une femme inconnue et que j'aime et qui m'aime,
Incarnant à mes yeux l'élégance suprême
Avec un seul bijou : le collier odorant...

R. R.

L'ENSEIGNEMENT DE LA COMPOSITION DANS LA PARFUMERIE (Suite)

La causerie sur l'huile de Jasmin a sans doute donné lieu à un abondant exposé des faits importants pour l'enseignement de la composition ; toutefois, il manque à cet exemple quelques traits qui sont nécessaires pour élargir la conception qui a fait l'objet de cet exposé, et pour l'approfondir. Or, nous les trouvons précisément dans l'huile naturelle de rose, c'est pourquoi nous allons lui consacrer quelques pages...

Si l'on imbibe une bandelette dans cette huile en solution diluée et qu'on la flaire, la sensation se déroule environ comme ceci : Tout d'abord, la qualité « Rose » se fait intensément remarquer ; mais bientôt s'y mêle une note douceâtre, mielleuse, qui pendant un certain temps, triomphe même du ton « Rose ». Cette rivalité des deux qualités se prolonge quelques temps, mais à mesure que la résonnance va diminuant, c'est la note mielleuse qui l'emporte, pour finalement le céder elle-même à un ton plus grossier, rappelant la senteur du géranium. Si l'odeur est développée durant un temps exagéré, c'est finalement la qualité « Rose », soulignée par la mollesse, qui l'emporte. Or, pour l'huile de rose, les bases substantielles de sa senteur sont, dans l'ensemble, fort bien connues ; la qualité « Rose » est due au mélange des alcools relativement rapprochés par leur odeur et réunis pour former le complexus de la direction dominante (Rose), à savoir, le Géraniol, le Citronellol, le Nérol et le Linalol, ainsi qu'au mélange de leurs esters. Leur part à la composition de l'huile se monte à 75 % au maximum, en moyenne pas beaucoup moins, et ici ces substances sont d'abord très purement fondues en un complexus, et en second lieu leur signification est bien établie comme étant indubitablement celle des substances principales qui conditionnent la « Direction » de la senteur totale. Le ton qui leur est corrélatif maintient bien, malgré qu'il soit influencé et par moment interrompu, toute la durée d'efficacité de la senteur.

Différemment de ce qui a lieu pour l'huile de jasmin, les substances principales sont ici plus importantes pour le ton principal, qui ici est non pas seulement indicateur de direction, mais qui persiste encore longtemps. La note mielleuse qui s'ajoute au ton principal est conditionnée également en partie par l'action, de l'ester, tel que l'acétate de phényl-éthyle et analogue, qui se produit dans le développement ultérieur de la senteur, mais aussi par l'action de la caractéristique. Dans cette dernière, dont la composition, tout comme pour le jasmin, n'est que partiellement connue, il semblerait qu'à part les substances qui y ont été trouvées : Eugénol, Farnésol, Citral et aldéhyde nonylique, il y ait encore d'autres substances à peu près semblables à l'éther méthylique de phenylacétate, qui collaborent à un complexus exerçant une action qui lui est propre. D'où provient la note Géranium, nettement différenciée ? Elle est sans doute attribuable aux substances secondaires, associées au Géraniol naturel, qui se rencontrent, comme on sait, également dans les huiles de Géranium d'Afrique et de la Réunion. La note Géranium ne pénètre pas dans le fonds, produit principalement par la caractéristique. Ce fonds reçoit son ton principalement de l'aldéhyde nonylique, et nous allons précisément consacrer quelques mots à ce corps.

Quiconque connaît l'aldéhyde nonylique en forme pure, même présentée sous une dilution aussi élevée qu'on voudra, ne lui prêterait jamais la plus lointaine parenté avec l'huile de rose à moins d'être averti de sa présence dans cette huile. On peut encore dire la même chose de l'Eugénol, autre composant de la caractéristique ; on ne peut toutefois en dire autant du Farnésol, car celui-ci possède une direction de senteur également neutre par rapport à la rose, tandis que le citral s'y adapte directement. Donc, l'Eugénol et l'Aldéhyde nonylique sont bien, précisément, des composants intégrants de la caractéristique de l'huile de rose (comme le démontrent les contre-épreuves synthétiques), mais leur propre senteur n'est (même à l'état de dilution la plus haute imaginable, en dessus de la limite d'excitation), nullement dans une proportion de parenté directe avec le ton principal de la rose ; ce qui a été calculé ici, précisément, constitue, au moins très souvent et de façon très marquée, un critérium direct pour ce fait qu'un parfum très fort en soi peut être une caractéristique, sans posséder lui-même aucune parenté avec la direction principale de la senteur à laquelle il appartient, c'est-à-dire à laquelle il doit appartenir par sa composition propre.

C'est seulement dans le complexus, naturellement combiné et accordé comme il convient, que s'exerce son action, adaptée au parfum total.

Comme substances secondaires, nous trouvons, très abondamment représentées dans la Rose, les stéaroptènes qui en soi sont sans importance et sans effet pour la senteur et dont le rôle ne comporte aucun autre commentaire.

Dans l'exemple que nous allons prendre maintenant, celui de l'huile de fleurs d'oranger, nous changerons le chemin choisi pour faire l'analyse de la senteur : nous rechercherons ici dans quelles catégories de composants parmi celles que nous venons justement de définir, il y aurait lieu de ranger les constituants de l'huile connus jusqu'ici. L'huile de fleurs d'oranger est composée des parfums définis suivants : Dipentène, 2-Limonèmes, 2-alpha-pinène, 2-Linalol, Géraniol, Nérol, alpha-Terpinéol, d-Nérolidol, Farnesol, 2-Linalylacétate, ester de méthyl anthranilate, aldehyde décylique.

Acétate de phényle, autres acides, aliphatiques et aromatiques.

Indol.

La senteur de l'huile de fleurs d'oranger est, comme on sait, très prononcée

et dans l'ensemble elle est très simple durant qu'elle agit · donc les composants indiqués ainsi que ceux encore inconnus, qui toutefois ne sauraient avoir un grand poids ni numériquement, ni d'après leur rôle, c'est-à-dire qui ne peuvent modifier sensiblement l'importance de l'image fournie par les substances connues, doivent collaborer pour former un complexus dont l'action est très homogène. Parmi les substances principales, on doit certainement compter ici l'acétate de linalyle, l'éther méthylique d'acide anthranylique, enfin tous les alcools à l'exception peut-être du Farnésol; car si on les mélange dans le même rapport de quantité où ils se trouvent dans l'huile naturelle, alors la ressemblance entre la combinaison et l'huile naturelle est très considérable. L'aldéhyde décylique, l'indol, mais aussi le Farnésol doivent être rattachés à la caractéristique, car en les dosant par degrés dans le mélange des substances principales, on constate dans le résultat, une ressemblance croissante avec le modèle. Les terpènes, bien qu'il faille indubitablement les adjoindre aux substances secondaires, possèdent ici certainement aussi une importance pour le ton principal; car elles présentent, si on les mélange seules en proportion des données de l'analyse, une senteur faible, c'est vrai, mais semblable au ton principal. On pourrait tout au moins partiellement dans le cas de l'huile de fleurs d'oranger, les concevoir comme des « substances créatrices de place », car la présence des substances aussi riches en odeur que l'indol et l'éther méthylique d'acide anthranylique, semble exiger directement la coexistence de terpènes et analogues. Ultérieurement, au cours de cette discussion, nous reviendrons du reste plus à fond sur cette question.

En résumé, le cas de l'huile de fleurs d'oranger présente les traits suivants : les substances réunies pour former le ton principal forment, numériquement, un complexus assez grand dans lequel deux directions isolées se réunissent pour une action principale; l'ester anthranylique et l'acétate de linalyle sont les deux représentants les plus marquants de la direction de senteur exprimée dans l'huile de fleurs d'oranger. La dureté inhérente au mélange susdit est adoucie par les alcools, et les terpènes, indépendamment de leur action comme diluants, créent de la place pour laisser développer l'action principale, mais aussi pour l'adoucir et la « bouqueter » si l'on peut s'exprimer ainsi. Le rôle de la caractéristique est clair, puisqu'on a réussi précisément à la reconnaître à la fois chimiquement et pratiquement, en l'utilisant dans la composition du complexus de contre-épreuve, à côté des substances principales. Le travail consistant à introduire une caractéristique dans l'autre complexe est toujours pénible et, presque toujours, il ne peut être mené à bien que par des essais étendus et répétés.

Pour résumer brièvement ce qui a été dit de nouveau dans ce chapitre, insistons sur ce point que par une considération convenablement réglée de la construction matérielle des huiles naturelles, principalement des huiles de fleurs, et aussi de l'importance des composants au point de vue parfum, ainsi que du travail indépendant du parfumeur, on arrive à une solution abondante et déterminative des problèmes posés.

Enfin, signalons dès maintenant, le fait déjà connu comme tel, mais de l'avis de l'auteur insuffisamment utilisé, que chaque substance odorante présente une qualité de senteur différente lorsqu'est modifiée la concentration sous laquelle cette substance est présentée. Dans le travail de composition pratique, on est bien à peu près toujours obligé d'observer cette règle (règle du changement de la qualité avec le changement de concentration); et si l'on en tient compte, on s'épargnera maint travail inutile avant la réalisation du but, ce qui signifie à nouveau la réalisation de l'harmonie dans le mélange définitif. Car il arrive fréquemment que des substances odorantes, qui en principe s'accordent entre elles, produisent un effet non-harmonieux, après mélange, à cause de l'inexactitude de la concentration, et la correction d'une telle défectuosité exige ensuite un travail pénible; on se croit souvent obligé de procéder à des modifications de base, dans un semblable cas où la faute ne réside pas dans le choix des parfums, mais dans leur concentration, et c'est seulement après de longs détours que l'on arrive à reconnaître que la seule erreur commise a été une erreur de concentration, ce qui a fréquemment la même signification que « rapport de force des composants ».

Les considérations qui précèdent sont présentées comme une entrée en matière; dans les sections qui vont suivre, nous parlerons des chapitres du sujet, arrangés le plus possible d'après des points de vue logiques.

Définition de l'Idée « Parfum ».

Si l'on cherche à s'expliquer clairement cette idée en apparence simple, on n'en rencontra pas moins quelques difficultés à la concevoir avec précision. Evitons d'abord ici les déductions de longue haleine et analogues, et donnons à titre d'essai une courte « *critique* » : par Parfum, nous entendrons des substances, mélanges de substances, ou préparations de substances, qui sont fabriqués en vue d'éveiller des impressions sensorielles agréables dans le domaine sensoriel du Nez (sens de l'odorat), et par conséquent, comme déduction en vue d'éveiller des sentiments agréables chez le sujet, qui est l'Homme. Ces substances ainsi fabriquées sont mises en circulation comme « marchandises » c'est-à-dire des « biens », rendus particulièrement valables au point de vue commercial, pour le but poursuivi. Les caractéristiques principales en sont donc :

Substances odorantes,

Mélange ou préparation de ces substances,

Action agréable de ces substances,

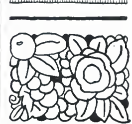
Traitement des produits comme marchandise,

Comme substances de base conviennent seulement les substances odorantes, non pas les corps doués d'une manière quelconque d'une senteur qui leur est propre, mais bien (ce qui du reste n'a pas été exprimé *in extenso* dans la définition) les seules substances possédant une action d'une certaine durée (2).

(2) Voir « Cohn », Die Riechstoffe, 2e édit., 1924, p. 1.







SUCCURSALE DE SAVIGLIANO

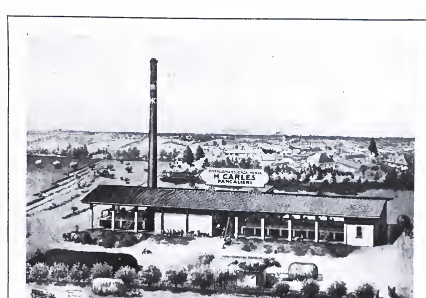
Essence de Menthe Italo-Mitcham

DISTILLERIES

H. CARLES

Pancalieri Piemont Italie







SUCCURSALE DE PANCALIERI

MANUFACTURE DE CARTONNAGES DE LUXE

SPÉCIALITÉS POUR PARFUMEURS

MARIUS MILOU & CIE

MONTÉLIMAR (FRANCE)

MAISON A : | AGENCES A :

PARIS

L. TOURNIÉROUX

24, RUE DES PETITES-ÉCURIES

TÉLÉPHONE : PROVENCE 18-68

LONDRES

G. BOUJON

59, ST-GEORGE'S ROAD

WARWICK SQUARE. S.W. 1.

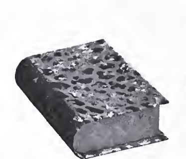
NEW-YORK

C. BERGERET

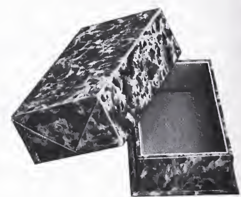
6, WEST 18TH STREET



N° 1087



N° 3306/7



N° 2055/2



N° 2740/4



N° 2735



N° 2543



3 Usines à GRASSE
1 Usine à BEYROUTH
1 Usine à St ANDRÉ
1 Usine à FERRASSIÈRES
LAUTIER FILS-PARIS
LAUTIER FILS Ld LONDRES
LAUTIER FILS NEW-YORK
LAUTIER FILS-KOBE
NOTRE USINE No 3, A GRASSE, que nous appelons L'USINE DE SAINTE FLORE, est exclusivement
réservée au traitement des FLEURS par les DISSOLVANTS VOLATILS.
Cela signifie bien que les ESSENCES DE FLEURS
CONCRÈTES SOLIDES, LIQUIDES ET ABSOLUES
ROSE
JASMIN
ORANGER
JONQUILLE
CASSIE
TUBÉREUSE
VIOLETTE
MIMOSA
IRIS
MOUSSE
LAVANDE
RÉSÉDA
sont une de nos importantes spécialités, puisque nous leur consacrons une grande Usine uniquement construite pour cela.
LAUTIER FILS
GRASSE
FRANCE
DISTILLATION DE TOUTES ESSENCES INTERESSANT LA BRANCHE
MAISON FONDÉE EN 1795

Cliché Édition Revue des Marques

Car seules celles qui méritent cette désignation peuvent être utilisées en parfumerie. Ensuite, le fait de la nécessité de mélanges ou préparations des substances odorantes est important, car le corps individuel pris isolément, particulièrement la substance odorante chimiquement définie, exerce, quand il est seul, et comme nous l'expliquerons plus tard, une action vide; et ainsi dans la plupart des cas qui se présentent, il en résulte la nécessité des mélanges. Le mot « préparation » se rapporte plutôt à la forme de présentation, soit donc ou bien celle d'extrait alcoolique ou celle de cosmétiques parfumés, etc., tels les savons et éventuellement les autres articles usuels.

Le fait que les produits sont traités comme marchandise, conditionne beaucoup de leur caractère, comme par exemple : capacité de concurrence, de la senteur offerte, par sa qualité, son prix, sa présentation, etc., ce qui constitue précisément les caractéristiques des marchandises.

Bases matérielles de la Parfumerie.

Ce titre à consonnance pompeuse sert à désigner : les substances odorantes définies (individus chimiques) ; les huiles essentielles, extraits de plantes, huiles de fleurs naturelles, combinaisons de base; résines et baumes ayant de l'importance en parfumerie; produits odorants animaux.

Nous les mentionnons ici, pour la « n » ième fois en littérature, uniquement parce que leurs qualités chimiques et physiques qui ont été traitées à fond ailleurs, sont en principe considérées comme connues, et que nous avons l'intention d'en traiter ici, dans la corrélation déterminative, surtout au point de vue de leur affinité ou de leur différence de senteur. Mais d'abord il est nécessaire tout au moins à titre d'essai, d'établir le système de leur enrôlement, vu sous l'angle des propriétés odorantes. Ceci du reste ne pourra être fait qu'après avoir parlé un peu plus en détail de l'aspect psychologique et un peu aussi de l'aspect physiologique de la Parfumerie.

Croquis d'une Psychologie de l'Odorat.

La naissance d'une sensation olfactive chez l'homme doit être imaginée environ comme ceci : si une substance odorante, sous une forme de présentation qui lui convienne (en dissolution ou sous forme gazeuse, c'est-à-dire dissoute dans un gaz) est approchée du nez, alors les molécules de la substance odorante parvenant à la muqueuse olfactive exercent une « excitation » sur les terminaisons des nerfs olfactifs qui aboutissent à cette muqueuse. Cette excitation est conduite par les nerfs jusqu'au cerveau, et plus spécialement jusqu'à la circonvolution olfactive, c'est-à-dire jusqu'à une région cervicale spécialement localisée. C'est là, ou à partir de là, que s'accomplit la transformation, encore insuffisamment expliquée en l'état de nos connaissances, de l'acte physiologique (excitation nerveuse et conduction de l'excitation) en acte psychologique, c'est-à-dire en « sensation » en impression sensorielle du corps flairé, qui est indissolublement rattachée au « Moi » de l'homme sensible, à son âme, ainsi que nous appelons l'indéfinissable Etre de notre vie psychique et de notre conscience.

Ce qui est important dans cette corrélation, c'est le fait que seuls les corps odorants dissous dans des gaz ont le pouvoir d'exercer une action d'excitation sur les terminaisons des nerfs olfactifs. Les substances odorantes solides ou liquides n'exercent pas cette action, ainsi qu'il a été fréquemment démontré par des expériences dont le résultat ne laisse place à aucun doute. Donc, ne peuvent être substances odorantes, que les corps solubles dans l'air, que ces corps soient solides, liquides ou généralement, à l'état de solution. De plus, il paraît évidemment nécessaire que l'excitation, matériellement parlant, c'est-à-dire la quantité de matière parvenant à la muqueuse olfactive, dépasse une grandeur minimum conditionnée par la nature du corps odorant utilisé ainsi que par les qualités et la disposition du sujet sensible, afin qu'une sensation puisse être déclanchée. Cette grandeur est appelée « Limite d'excitation ». Enfin songeons encore à la validité de la loi de Weber-Fechner pour les sensations olfactives : d'après cette loi, l'intensité de la sensation croît suivant une progression arithmétique, alors que la force de l'excitation croît suivant une progression géométrique. On a donc, toutes choses égales d'ailleurs, une sensation olfactive de force double, si l'on porte la concentration, c'est-à-dire la quantité de substance odorante présentée, au carré de sa précédente grandeur. La déduction pratique de cela c'est que, pour une augmentation moyenne de l'intensité de sensation, une augmentation importante des quantités présentées est nécessaire.

Pour le sujet qui nous occupe ici, d'autres phénomènes de nature psychique sont encore particulièrement importants : d'abord ce fait, qu'en présentant un mélange parfumé dont on ignore la composition, l'identification des composants isolés ou bien l'identification du parfum total, dans la mesure où on le connaissait déjà, ne se fait nullement avec une vitesse comparable à celle qui intervient dans l'identification d'images ou de suites de notes de musique, mais au contraire, tout au moins normalement, elle se fait avec pas mal de lenteur, péniblement et en plusieurs phases. Fréquemment, et le parfumeur praticien ne le sait que trop par expérience, le mélange en question, même si par la suite il se révèle comme exempt de toute complication, doit être flairé et reflairé un grand nombre de fois : la conception du nez est donc lente et avant tout les images empruntées à la mémoire, et nécessaires pour reconnaître la nature de l'odeur ne sont pas toujours toutes prêtes. La seule chose qu'on peut généralement reconnaître au premier moment de la présentation, c'est si le mélange paraît être connu, inconnu ou étranger. C'est ce dernier phénomène qui est cause que les parfums nouveaux sont saisissants : en effet, si l'impression globale est agréable, une senteur qui est étrangère, c'est-à-dire inédite pour l'usager, lui semblera toujours la plus intéressante de toutes.

Comme suite aux explications qui précèdent, on peut s'occuper des phé-

nomènes du souvenir et de la mémoire qui se produisent avec le sens olfactif. Disons ici déjà comme entrée en matière que les souvenirs de l'odorat manquent de précision. Dans quelque mesure que l'odorat influe souvent sur la vie tactile de l'homme, les images conservées par l'odorant dans notre mémoire n'en sont pas moins très imprécises. C'est pourquoi l'identification de senteurs, en elles-mêmes connues, donne parfois beaucoup de difficultés au praticien, et c'est pourquoi une mémoire très juste est ici relativement rare. La situation est rendue encore plus difficile, surtout celle du parfumeur praticien, du fait que dans les mélanges parfumés, forme de présentation la plus usuelle des parfums de base connus, le caractère des composants isolés est la plupart du temps fortement modifié, précisément par la combinaison.

C'est pourquoi, l'art d'isoler par l'odorat, autrement dit, l'analyse olfactive pratique, est rendue doublement différente et dans la plupart des cas tous les tours de main auxquels on a recours n'ont pas grande efficacité.

Nous désirons ici faire encore ressortir tout spécialement que non seulement un changement de qualité de la senteur est rattaché au changement de concentration de la substance odorante offerte, mais que même une senteur homogène de concentration constante est soumise, lorsqu'on commence à la flairer, fréquemment à un changement important de sensation chez le sujet, c'est-à-dire chez l'homme. Ce changement n'est pas uniquement occasionné par les phénomènes de fatigue produite pendant le flairage, on le constate aussi dans l'organe non encore fatigué (commençant à fonctionner), et il occasionne donc d'une part, un nouveau facteur d'incertitude dans le travail tandis que, d'autre part, il contribue à créer la grande excitation apportée par la jouissance d'un parfum. Car les impressions changeantes, lors de l'olfaction, augmentent le plaisir de la sensation éprouvée.

Si nous nous tournons à nouveau vers l'étude de l'odeur mixte, nous pouvons encore dire à ce sujet ce qui suit : dans le cas idéal, celui auquel on doit sans doute toujours tendre en parfumerie, il résulte du mélange de deux ou de plusieurs senteurs, une senteur nouvelle, homogène et fortement différente des senteurs qui lui ont donné naissance, et qui demeure longtemps homogène. Nous n'examinerons pas ici de plus près le fait que, par suite de propriétés fortement différentes entre elles, et en premier lieu par suite des différences de volatilité, des parfums mélangés parfaitement homogènes, commencent à présenter des différences lorsqu'on les respire assez longtemps. C'est ce genre de « parfum mixte » qui mérite ce nom par excellence, et qui peut également, d'après la terminologie de Henning, être dit « parfum de combinaison ». Ensuite viennent les formules du parfum de succession et du parfum de coïncidence qui en parfumerie ont moins d'importance parce qu'ils ne ne valent pas la peine qu'on se donnerait pour les obtenir. Le premier est caractérisé par ce fait que c'est d'abord l'un, puis l'autre, des composants ou groupes de composants qui est perçu par le sens olfactif de l'usager. Ce changement de sensation olfactive peut du reste parcourir plus de deux phases. Le phénomène dit parfum de coïncidence sera de préférence laissé de côté, car il prétend affirmer, que dès le moment où l'on commence à respirer le mélange, on peut en différencier les composants ou groupes de composants : or ceci n'a à proprement parler, rien de commun avec la notion de parfum mixte. Pour la parfumerie, le seul cas important est celui du parfum de combinaison, car c'est sur celui-ci que repose à peu près exclusivement l'art de parfumeur.

Plus le produit du parfumeur agira sur l'olfaction d'une manière une et originale, c'est-à-dire étrange, plus ce produit aura de succès. Au point de vue de la technique du parfumeur, la meilleure expression pour désigner ce genre de senteur mixte et le travail qu'on entend indiquer par là, c'est « complexe » ou « mélange complexe ». C'est donc cette expression que nous utiliserons exclusivement au cours de nos explications.

L'effet de contraste dont nous avons fait mention dans notre Introduction est moins directement utilisé en parfumerie. Le nez en effet, n'éprouve une sensation agréable qu'en subissant l'impression simultanée de senteurs accordées entre elles de quelque manière que ce soit, c'est-à-dire exerçant une action harmonieuse. Les contrastes durs sont en général désagréables ; cependant les odeurs à la mode présentent une certaine utilisation de l'effet de contraste, utilisation d'ailleurs harmonieusement faite. Car dans ces parfums on trouve réunis des composants odorants dont l'action est généralement très opposée, mais elle repose sur un « Fonds » qui a un effet compensateur et qui adoucit en les uniformisant entre elles les phases individuelles qui seraient par trop détonantes. Le Parfumeur devra donc, dans son travail, utiliser l'action dont nous avons parlé, et en même temps il devra ajouter, avant tout, de l'importance à réaliser l'harmonie sensorielle ; contradiction apparente en soi, qui pourtant n'existe pas en réalité, ainsi que les faits le démontrent. En effet, si par contraste on entend l'effet de deux sensations qui ne s'accordent pas immédiatement entre elles, qui même se combattent entre elles lorsqu'on les éprouve, (implicitement, nous faisons allusion aussi aux substances excitantes), alors leur action est ici celle d'une harmonie réalisée dans le sens large du mot, lorsque justement (et nous venons de l'indiquer) il se trouve qu'en même temps le ton de base, sur lequel se déroulent ces sensations entre elles contradictoires, adoucit les duretés existantes et transforme une sensation désagréable en une sensation agréable, par un effet analogue à celui du changement, ainsi que déjà nous en avons parlé à l'occasion du changement d'une sensation ayant une base matérielle homogène.

Après ce que nous venons de dire, la définition de l'harmonie que nous allons, à titre d'essai, donner ici, est relativement facile : Harmonieuse est une impression sensorielle quand les impressions qui s'y rapportent sont agréables, exemptes de duretés et de pointes, lorsqu'il ne se produit, dans le déroulement des sensations déclenchées par cette impression, aucun chan-

gement trop rapide et non motivé, et lorsqu'il n'apparaît pas de sentiment de fatigue par suite d'une centralisation (d'un ensemble) trop marquant, et d'action trop homogène, et lorsqu'enfin la « sensibilité éthique » existant en nous par suite de nos dispositions naturelles, éducation et habitudes, ou mieux dit le « sentiment », reçoit favorablement l'impression ressentie. Que le but du parfumeur au cours de son œuvre, qui vise en première ligne la satisfaction de la recherche humaine de sensations belles, agréables et par conséquent d'effet éthique, dans le sens large du mot, soit de satisfaire aux exigences de l'harmonie telles que nous venons de les esquisser, cela est l'évidence même. Seulement, à ce que pense l'auteur, jamais on a saisi la notion de ce qui est fondamental et caractéristique dans l'idée d'harmonie avec une netteté et une précision suffisante, comme il l'a fait ressortir ici, uniquement du reste à titre d'essai et en quelques lignes. Pour les fins de ce traité, puissent les explications précédentes suffire du moins provisoirement. Dans la pratique, du reste, on s'en tient à elles tout au moins en grande partie. Du moins le marché ne garde-t-il pas longtemps leur place aux produits qui ne satisfont pas au besoin d'harmonie dans l'impression qu'ils font naître; car les usagers ne tardent pas à se heurter à l'insuffisance de rendement que leur offre un produit d'action non harmonieuse, et ils refusent alors tout simplement l'article, où, soit dit pratiquement, la marchandise !

Nous allons en terminant, résumer brièvement et en l'arrangeant surtout en vue des besoins pratiques de la parfumerie, tout ce que nous venons de dire dans cette partie préliminaire :

1° Naissance de la sensation, limite d'excitation, validité de la loi de Weber-Fechner : autant de choses que l'on considèrera simplement comme des présuppositions nécessaires, scientifiquement basées, en parfumerie ;

2° Lenteur de la conception, faiblesse de la mémoire olfactive signifi nt que le parfumeur doit avant tout viser, par expérience, à remédier à ce mal inné. D'autre part, l'utilisation des notions « connus », « inconnus », et « étranger » est importante : les senteurs inconnues ou même étrangères font un effet « à part » et elles sont par conséquent recherchées.

3° Parfum mixte et mélange complexe, c'est-à-dire leur action, sont bien ce qui sert de base principale au travail du parfumeur qui connaît le succès !

4° Effet de contraste et harmonie : seconde partie des qualités exigées, en principe, dans un bon parfum !

C. GERHARDT, *Docteur ès sciences.*

FARDS POUR LES LÈVRES

D'après *P. F. O. R.*, octobre 1927, page 421 :

Il existe de nombreuses formules de fards pour les lèvres et la suivante est employée depuis longtemps.

Cire blanche, 2 onces ½ ou 70 gr. 8 ; Spermaceti, 3 onces ou 85 gr. ; Huile d'amandes, 7 onces ou 198 gr. 3 ; Baume du Pérou, 1 dram ou 1 gr. 77 ; Rouge d'orcanette, 1 once ½ ou 42 gr. 5 ; Parfum à volonté.

Une formule plus récente indique :

Cire, 350 gr. ; Spermaceti, 50 gr. ; Huile d'amandes, 600 gr. ; Baume du Pérou, 20 gr. ; Vanilline, 1 gr. ; Citronellol, 0 gr. 5 ; Colorant à volonté.

Pour les préparations bon marché, on emploie de la paraffine dure et de la paraffine molle en parties égales ou différentes et dans ce cas, on ajoute alors de l'huile minérale qui ne rancit pas et qui retient le colorant.

Le beurre de coco améliore la qualité, on peut employer par ex. : huile minérale, 6 ; cérésine, 2½ ; beurre de coco, 1½. Pour l'incorporation du colorant, il est bon d'ajouter de l'acide stéarique ou un peu de benjoin ou de baume du Pérou, environ 1/100. Pour obtenir une qualité meilleure, on broie la pommade finie et on la fait refondre lentement pour la mettre en moules. Lorsque ceci n'est pas possible, on mélange le colorant avec une partie de l'huile, on filtre à travers une fine mousseline et on ajoute le parfum désiré. On incorpore ensuite le reste d'huile et la cire tout en chauffant pour pouvoir mettre en moules.

Pour les *fards roses*, on peut employer 1/4 à 1/2 % de laque ou de pigment ou du rouge d'orcanette en quantité suffisante. Ex. :

Cérésine blanche, 17 lbs ou 6.344 gr. ; Beurre de coco, 3 lbs ou 1.119 gr. ; Huile minérale, 10 lbs ½ ou 3.918 gr. ; Rouge d'orcanette, 1/2 lb ou 186 gr.

Chauffer doucement et laisser ainsi pendant 4 heures, puis filtrer à travers une mousseline fine.

Mélanger 5 dr. (8 gr. 85) saccharine soluble ; 4 dr. ½ (8 gr.) vanilline ; 3 dr. (5 gr. 3) essence de rose synthétique dans une partie des bases chaudes et ajouter au reste. Laisser refroidir et broyer si possible avant de mettre en moules.

Les *fards rouges* sont plus fortement colorés, on emploie généralement le carmin ou des laques carminées que l'on peut obtenir en différentes teintes (géranium, pourpre), dans la proportion de 5, 10 et même jusqu'à 20 %. Les colorants solubles tels que eosine, phloxine, erythrosine, carmoisine, etc., dissous dans une quantité appropriée d'acide stéarique ou d'huile de noix de coco à réaction acide ont l'inconvénient de donner une plus faible coloration, ce qui est encore accru avec le temps. On doit alors évidemment ajouter des bases neutres pour éviter toute altération. L'alloxane a aussi cet inconvénient et avant de l'incorporer à la base pour fard *légèrement* chaude, il faut la dissoudre dans un peu d'alcool à degré élevé.

Les variétés *indélébiles* sont obtenues en remplaçant 25-50 % du pigment, ou de la laque par n'importe quel colorant soluble dans l'eau.

Les variétés *glycérinées* sont obtenues en ajoutant au borate de glycéryle, 1 % de colorant semblable dissous dans une quantité suffisante d'eau de rose. La masse finie doit être mise en moules immédiatement, puis conservée dans des récipients imperméables à l'air car elle est hygroscopique.

Une nouveauté : l'ultrafiltration des liquides de parfumerie

Parmi les problèmes nombreux qui se posent dans l'industrie chimique, et plus particulièrement dans l'industrie de la parfumerie, il en est un qui joue un rôle capital, en particulier dans la préparation et la présentation des différents produits fabriqués par cette industrie : c'est celui de la filtration.

Filtrer un liquide, c'est le séparer des matières solides qu'il peut contenir, ces matières se trouvant parfois à un degré de dispersion poussé à l'extrême. Devant la diversité des problèmes posés, les techniciens ont présenté un grand nombre de moyens et d'appareils, mais le sujet est encore loin d'être épuisé, témoin le nombre important de procédés et d'appareils nouveaux qui sont proposés chaque jour.

Si le mot : ultrafiltration, est relativement récent, cette idée n'est pas nouvelle et nous la trouvons développée dans les études de C.-J. Martin qui, dès 1896, étudiait la filtration au moyen de gelées de gélatine et de silice. L'ultrafiltration est en effet la filtration sur gel colloïdal et plus particulièrement, ainsi qu'il est fait actuellement, sur membrane de cellulose, de nitrocellulose, d'acétate de cellulose, etc...

Le mot ultrafiltration a été créé par Bechold en 1905 au cours d'une série de travaux sur ce procédé qui sont restés classiques depuis cette époque.

Longtemps procédé de laboratoire, et utilisé uniquement pour l'analyse et pour la recherche scientifique, ce n'est que depuis ces dernières années que l'ultrafiltration a trouvé des débouchés importants dans l'industrie. L'application industrielle de l'ultrafiltration est due aux travaux de M. Duclaux qui eut l'idée d'armer les membranes de cellulose utilisées jusqu'alors et d'une grande fragilité, d'un tissu de coton lui conférant une grande résistance mécanique, et en permettant l'emploi dans les filtres courants.

Dans ces conditions, une membrane ultrafiltrante se présente comme une toile filtrante ordinaire et plane. Ses dimensions peuvent atteindre celles des plus grands cadres des filtres-presse dans lesquels on peut les monter. Toutefois étant donné les propriétés spéciales des membranes de collodion, ces filtres-presse comportent un certain nombre de dispositifs qui n'existent pas sur les modèles ordinaires et qui sont :

— D'abord un dispositif de vérification et d'isolement de chaque membrane qui permet s'il y a lieu, de mettre hors circuit, une membrane dont le fonctionnement serait défectueux.

— Un système de décolmatage du filtre et de nettoyage de la membrane sans démontage de l'appareil, ce qui entraîne une économie appréciable de temps et de main-d'œuvre.

— Un dispositif permettant le départ d'air de l'intérieur du filtre, nécessaire du fait que les membranes sont imperméables à l'air.

Ce n'est que depuis peu que l'ultrafiltration a été appliquée dans le domaine de la parfumerie, mais les résultats sont déjà très encourageants, et la Société l'Ultrafiltre D. M. S. qui exploite les brevets de M. le Professeur Duclaux a déjà mis au point d'intéressantes applications.

L'ultrafiltration possède en effet, sur les procédés de filtration ordinaires, de sérieux avantages qui entraînent avec une économie de temps et de main-d'œuvre, l'obtention de résultats supérieurs.

Etant donné la nature et le faible diamètre des pores des membranes de collodion, les suspensions qui constituent le trouble dans un liquide sont arrêtées par ces membranes, même si les éléments de ces suspensions sont excessivement petits et de l'ordre de grandeur des particules colloïdales. Il en résulte qu'un liquide ultrafiltré est d'une limpidité non seulement parfaite, mais définitive.

La faible épaisseur de la couche filtrante qui n'est que de quelques dixièmes de millimètre, réduit à rien l'absorption du liquide par la masse filtrante d'autant plus qu'aucune matière ne doit être ajoutée au liquide avant filtration.

Enfin, la filtration est parfaite, dès la première goutte de liquide et jusqu'à la fin de l'opération. Quand le débit baisse, par le fait du colmatage, on décolmate le filtre par une inversion du sens de la filtration. Cette opération impossible habituellement est rendue possible avec les membranes. La finesse des pores empêche la pénétration des sédiments à l'intérieur de la masse filtrante et retient les sédiments à la surface de la membrane, ce qui facilite l'évacuation.

Ces divers avantages permettent à l'ultrafiltration d'être utilisée avec un plein succès pour la clarification des lotions alcooliques, des parfums, des eaux de Cologne, des huiles essentielles, des glycérines parfumées, etc...

Il est certain que tout industriel de cette branche doit s'intéresser à ce procédé qui peut lui être d'une grande utilité dans les cas de filtration difficile, et diminuer le prix de revient des filtrations s'opérant jusqu'à maintenant sur papier, masse de cellulose ou avec adjuvant comme la magnésie calcinée, le filtercel, etc...

Georges GENIN, *Ingénieur E.P.C.I.*

Création d'un Laboratoire de Physiologie végétale à Grasse

Pour favoriser la culture et l'industrie des plantes à *parfum*, un laboratoire de physiologie végétale a été annexé à l'usine de parfums Charabot, à Grasse.

M. Cereghelli, docteur ès sciences, délégué de l'Office national des matières premières pour la droguerie, la pharmacie, la distillerie et la parfumerie, y a commencé des études sur l'amélioration des types par la méthode allemande de sélection des porte-greffes.

Il étudiera parallèlement la résistance des plantes au froid, leurs capacités en essence et en parfum, leur besoin d'eau et d'engrais et le moyen de renouveler une culture sur le même terrain après l'avoir stérilisé.

LISTE DES FICHES TECHNIQUES

(5e SUPPLÉMENT)

21.124 Essence de racines de Valériane.
21.125 Sur l'essence de Santal d'Australie occidentale.

Essences de fleurs naturelles (21.2) :

21.212 Essence de Tanaisie.
21.213 Essence de Rose grecque.

Essences d'enfleurage (21.5) :

21.500 Enfleurage à froid.
21.501 Epuisement par un dissolvant fixe.

Parfums animaux (2.3) :

2.306 Le Musc naturel.

Constituants (2.4) :

2.436 Usages de la « Phellandrène ».
2.437 Terpinénols.
2.438 Limonène 2.
2.439 Sur les différents isomères du Terpinéol.
2.440 Carvone 2.
2.441 Menthone.
2.442 La Muscone 2.
2.443 Carvacrol 2.
2.444 Sur quelques dérivés méthyléniques de la Menthane.
2.445 La nature du Citral de l'essence de lemon-grass.
2.446 Lactone musquée de l'essence d'Angélique.
2.447 Ambrettolide.
2.448 Crithmène.
2.449 Styrol.
2.450 Ethers d'Isobornéol et de Bornéol.
2.451 Composés terpéniques supérieurs pour la connaissance de l'Elémol.
2.452 Cétones terpéniques, oléfiniques de l'huile volatile des fleurs du Tagetes glandulifera.

Parfums synthétiques (2.5) :

2.599 Sébaçate de méthyle.
2.5.100 Sébaçate d'éthyle.
2.5.101 Acétate de géranyle.
2.5.102 Aldéhyde cuminique.
2.5.103 Phényl acétaldéhyde.
2.5.104 Aldéhyde protocatéchique.
2.5.105 Aldéhyde Salicylique.
2.5.106 Méthylacétophénone.
2.5.107 Aldéhyde hexylique.
2.5.108 Aldéhyde cuminique.

Baumes et Résines (2.7) :

2.727 Sandaraque.
2.728 Bdellium d'Afrique .
2.729 Labdanum 2.
2.703 Styrax liquide.

Eaux distillées (2.9) :

2.903 Eau distillée de Laurier cerise.
2.904 Eau de Rose.

DIVISION III

Matières premières diverses.

Huiles (3.1) :

3.134 Le dichlorure d'éthyle un nouveau dissolvant des huiles.
2.135 Propriétés, extraction et emploi du suif.
3.136 La théorie de la désodorisation par la vapeur des huiles saponifiables.
3.137 Etude comparative du pouvoir blanchissant des solutions d'eau oxygénée à 30 et 60 % sur des huiles et des graisses saponifiables.
3.138 Méthode nouvelle pour l'extraction de l'huile d'olive.
3.139 Décoloration de l'huile de lin brute.
3.140 Huiles de poisson.
3.141 Huile de Trichodesma zeylanicum.
3.142 Clarification des huiles.
3.143 Terre à foulon.
3.144 Huile de noix.
3.145 Huile de noyaux.
3.146 Détermination de la falsification de l'huile de bois de chine.

Cires (3.2) :

3.206 Cire du Japon.
3.207 Sur les cires de fleurs.

Alcools (3.3) :

3.330 Recherches qualitatives de l'alcool éthylique dans les essences 2.
3.331 La dessication de petites quantités d'alcool.
3.332 Détermination quantitative des alcools et des phénols dans les essences 2.
3.333 Alcool cinnamique.
3.334 Alcool octylique et hexaméthylcétone ; préparation.
3.335 L'obtention d'alcool éthylique à partir de matières ligneuses.

Glycérines (3.5) :

3.510 Glycérine au Benjoin.

DIVISION IV

Parfumerie.

Essences et extraits pour le mouchoir (4.1) :

41.131 Giroflée pourpre.
41.132 Muguet d'argent.
41.133 Narcisse d'or.
41.134 Narcisse synthétique.
41.135 Extrait giroflée 2.
41.136 Extrait Mimosa 2.
41.137 Extrait fleur d'oranger.
41.138 Giroflée synthétique.
41.139 Oranger synthétique.
41.140 Fleurs d'oranger synthétique.
41.141 Extrait Daphné.
41.142 Lilas surfin.
41.143 Muguet fleur.
41.144 Primodor.
41.145 Violette de Parme.
41.146 Rose surfine.
41.147 Fleur de Jasmin extra.
41.148 Mimosa 3.
41.149 Cassie.
41.150 Rose de Provins.
41.151 Le Narcisse noir.
41.152 Extrait héliotrope 2.
41.153 Chypre 3.
41.154 Extrait chypre 4.
41.155 Bouquet chypre.
41.156 Bouquet fleur de Pensée.
41.157 Parfum Pensée.
41.158 Bouquet provençal.
41.159 Bouquet de Paris.
41.160 Bouquet suave.
41.161 Bouquet Moderne.
41.162 Rêve de Jasmin.
41.163 Parfum Pélargonium.
41.164 Extrait Trèfle surfin.
41.165 Extrait Trèfle blanc.
41.166 Extrait Trèfle incarnat.
41.167 Extrait Patchouly.
41.168 Extrait Aubépine.

Lotions, Eaux de toilette, Vinaigres, laits, frictions, etc. (4.2) :

4.241 Emulsion ou lait d'Iris concentré.
4.242 Lait de toilette.
4.243 Eau glaciale.
4.244 Vinaigre de toilette antiseptique.
4.245 Vinaigre aromatique de J.V. Bully.
4.246 Eau de toilette au Benjoin.
4.247 Eau d'oranger.
4.248 Lotion au Thymol pour nez rouge.
4.249 Lotions astringentes.
4.250 Lotion pour les yeux.
4.251 Eau de chypre.
4.252 Solution tonique pour la peau.
4.253 Lotion astringente pour les pores dilatés.
4.254 Eau de toilette à la fleur d'oranger.

Eaux de Cologne (4.3) :

4.318 Eau de Cologne au Jasmin.
4.319 Cologne au Trèfle.
4.320 Eau de Cologne pour coiffeurs.
4.321 Eau de Cologne « 4711 ».
4.322 Eau de Cologne bon marché.
4.323 Eau de Cologne aux fleurs de première qualité.
4.324 Eau de Cologne à la fleur d'oranger.

Eaux dentifrices, élixirs (4.4) :

4.414 Odontine.
4.415 Liquide pour nettoyer les fausses dents.
4.416 Dentifrice liquide.

Sachets et cartes parfumées (4.5) :

4.515 Sachet au Patchouly.
4.516 Poudre de Patchouly.
4.517 Pastilles du Sérail.
4.518 Papier d'Arménie.

DIVISION V

COSMÉTIQUES.

Poudres de Riz, poudres à infuser, etc. (5.1) :

5.156 Poudre à la Lanoline pour enfants.
5.157 Poudre pour les enfants.
5.158 Poudre pour le bain.
5.159 Poudre de Riz chypre 2.

Crèmes, Cold-creams, etc... (5.3) :

5.335 Crème pour massage pour les mains.
5.336 Crème pour blanchir.
5.337 Crème pour les cils.
5.338 Crème anti-rides.
5.339 « Boston cream ».
5.340 Crème contre le hâle.
5.341 Crème à la glycérine.
5.342 Crème de beauté au stéarate pour la barbe.
5.343 Crème à raser pour tubes.
5.344 Deux bonnes crèmes à raser.
5.345 Crème pour les yeux.
5.346 Vibro Massage cream.
5.347 Cosmétique pour les soins de la peau.
5.348 Pâte à raser.
5.349 Pâte à raser en tubes.

Brillantines, pommades, glycérines parfumées (5.4) :

5.444 Pommade Patchouly.
5.445 Pommade pour la barbe.
5.446 Pommade dure à la Rose.
5.447 Vaseline naturelle ; imitation.
5.448 Vaseline blanche médicinale.
5.449 Vaseline ; extraction à partir du pétrole.
5.450 Pommade vaseline au Néroli.
5.451 Pommade aux fleurs d'Oranger.
5.452 Pommade Mimosa.
5.453 Pommade pour les blessures de la peau.
5.454 Baume de Néroli.

Poudres dentifrices (5.5) :

5.522 Pâte dentifrice à la pancréatine.

Sels pour Bains et autres (5.7) :

5.705 Essence d'Aiguilles de pin pour bain.
5.706 Essence aromatique de camphre pour bain.
5.707 Essence de Romarin pour bain.

Recettes, produits pour la chevelure (5.8) :

5.845 Eau pour ondulation 2.
5.845 Fixateur pour cheveux.
5.847 Cosmétique pour friser.
5.848 Produit pour le lavage des cheveux.
5.849 Eau de Bouleau pour la chevelure.
5.850 Shampooing 1.
5.851 Shampooing 2.
5.852 Pommade pour régénérer la couleur des cheveux.
5.853 Shampooing en poudre.
5.854 Cosmétique extra fin à la vaseline
5.855 Shampooing au quinquina.
5.856 Shampooing Camomille.
5.857 Shampooing au goudron.
5.858 Lotion pour les soins et l'entretien de la chevelure.

Recettes diverses (5.9) :

5.917 Préparation pour amollir la barbe.
5.918 Contre les engelures ulcérées.
5.919 Procédé pour améliorer le goût du tabac.
5.920 Contre la transpiration des aisselles.
5.921 Pierre d'alun ; préparation.

DIVISION VI

SAVONS.

Procédés de fabrication (6.1) :

6.144 Emploi de la pomme de terre. en savonnerie.
6.145 Détermination de la résine dans le savon.
6.146 Propriétés du naphténate de soude utilisé en savonnerie.
6.147 Les crevasses dans les savons de toilette.
6.148 Sapozone.
6.149 Saponaire.
6.150 Saponines ; préparation.
6.151 Modification apportée à la détermination de l'alcali libre dans le savon.
6.152 La mise au point des savons mous et sa détermination analytique.
6.153 Fabrication du savon transparent 2.
6.154 Détermination de l'eau dans les savons liquides.
6.155 Préparation de savon en feuilles.
6.156 Détermination de l'huile de Ricin dans les savons.
6.157 Lessives peroxygénées.
6.158 Lessives mitigées.
6.159 Lessives usuelles ; généralités ; fabrication et analyse.
6.160 Fabrication des savons en flocons.
6.161 Préparation des savons à barbe.
6.162 Une nouvelle forme de savon ; brevet récent.

Savons de ménage (6.2) :

Savons parfumés (6.3) :

Parfums pour savons (6.5) :

DIVISION VII

ALIMENTATION.

Liqueurs (7.1) :

Biscuits et Bonbons (7.2) :

DIVISION VIII

PHARMACIE.

Antiseptiques (8.1) :

Insecticides (8.4) :

INFORMATIONS

QUELQUES CONSIDÉRATIONS CONCERNANT LES SAVONS A L'ALCOOL. Richard FALCK. (*Z. Angew. Chem.*, T. 40, p.771, 1927).

L'auteur donne dans cet article une description de la fabrication des savons à l'alcool, ainsi que l'énoncé de leurs principales applications en particulier dans le domaine de la désinfection. Il résulte d'expériences entreprises par lui que ces savons peuvent être utilisés avec succès comme désinfectants de la peau.

COLLOÏDES DE LAVAGE. H. DORNER. (*Seifensieder Z.*, T. 5, p. 470, 1927).

Dans cet article on trouvera l'énoncé des principales propriétés et du pouvoir dégraisseur de quelques savons colloïdaux contenant :

1° Des colloïdes inorganiques, tels que le silicate de sodium, le gel de silice, le silicate de *Mg* et *Al*, le borosilicate de *Na*, la magnésie, l'alumine, l'hydroxyde de *Zn*, et les tungstates ;

2° Des colloïdes organiques, comme la saponine, l'albumine, la caséine, le gluten de blé, la colle animale, la levure l'albumine du sang, l'amidon, la dextrine, la cellulose et le sucre.

HYDROHEXALINE POUR LA PRÉPARATION DES SAVONS ET DES HUILES SOLUBLES. — R. P. C., 30 septembre 1927 (W. ARNDT, *Kunststoffe*, t. 17, p. 4-5, N° 1, janvier 1927).

Le méthylcyclohexanol est insoluble dans l'eau. Un produit nouveau dérivé de ce composé, l'hydrohexaline ou hydraline se dissout dans l'eau en toutes proportions et forme avec celle-ci des solutions limpides et stables. Elle possède le pouvoir solvant de la méthylhexaline et permet d'obtenir des émulsions aqueuses stables et très fines de benzine, de benzol, de pétrole, de tétrachlorure de carbone, de trichloréthylène, de tétraline, de décaline, d'essence de térébenthine, etc... On prépare avec ce produit, des savons solides, semi-solides ou fluides pour le détachage, le polissage, des savons pour l'industrie textile, pour le nettoyage des objets très encrassés, des mains salies de graphite ou de suie, de goudron, de couleur, etc...

L'hydrohexaline dissoute dans l'eau solubilise dans celle-ci les phénols, les crésols, etc. La fabrication de tous ces produits, huiles solubles, savons, solvants, etc., est protégée par le D. R. P. 265.160 de la Société J.-D. Riedel A. G., Berlin-Britz.

CONSTANTES PHYSIQUES DE DIFFÉRENTES HUILES ESSENTIELLES. (*Bull. Imp. Inst.*, T. 25, p. 107, 1927).

Cet article contient l'énoncé des principales constantes physiques d'huiles essentielles provenant de l'Afrique du Sud et des Seychelles.

Huiles essentielle de pélargonium. — Densité à 15° : 0,901. Indice de réfraction : 1,466. Indice d'éther après acétylation : 222,8. Rendement : 0,04 du poids d'herbe fraîche.

Essence de romarin. Densité à 15° : 0,900. Indice de réfraction : 1,469. Indice d'éther après acétylation : 26,3. Rendement : 0,52 des branches humides.

Huile de graine de fenouil. Densité à 15° : 0,976. Indice de réfraction : 1,536. Rendement qui varie suivant la matière première entre 4,5 et 6,5 %.

Huile de graine d'Aneth. Densité à 15° : 0,913. Indice de réfraction : 1,488. Rendement : 2,6 % du poids de la graine.

Huile de palmarosa. Densité à 15° : 0,902. Indice de réfraction : 1,477. Indice d'éther après acétylation : 263,1.

Huile de gingergrass. Densité à 15° : 0,942. Indice de réfraction : 1,492. Indice d'éther après acétylation : 156,6

Le Gérant : Michel CHATELUS. Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, Dr, 14, rue Bellecordière, Lyon.



moderne

A NEW-YORK :
ALBERT OCHSE & Co
1'5. CHRISTOPHER STREET
L. A. CHAMPON
DEPARTMENT

ADMINISTRATION ET PUBLICITÉ :
285. AVENUE JEAN-JAURÈS
LYON
TÉLÉPHONE : VAUDREY 21-21

SOMMAIRE

Abonnements (12 mois) : France, 72 francs ; Etranger, 15 francs suisses



Le Capsulage des Grandes Marques

16, Rue du Louvre, PARIS
Téléphone : Gutenberg 09-48

FABRIQUE DE BOUCHONS EN TOUS GENRES

Spécialisée depuis 1895 pour la Parfumerie

Bouchons "SIFFLET"
Bouchons tête bois
PETIT FLACONNAGE

Produits à capsuler
Machines à remplir
et à boucher

TUBES EN ÉTAIN

Catalogue illustré franco

Reg du Comce Seine 28.103

J. P. GRUSSEN

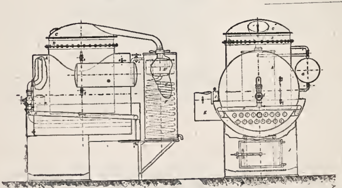
50. Bould de Strasbourg – PARIS (Xe)

Tél.: Provence 31-35 et 31-36

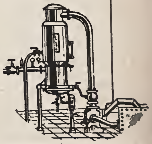


LES ÉTABLISSEMENTS
LÉOPOLD VERGER
créent et fabriquent
tous ÉTUIS pour FARDS
BOÎTES à POUDRE
et à CRÈME
etc.,
61, r. du Fg Poissonnière
télép. Central: 16-62
usines à St-Denis
161, Bd Ornano —
télép. Nord: 12 66
modèles en métal & galalithe
modèles unis, guillochés, incrustés
modèles brevetés
modèles omnibus





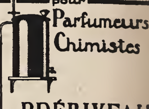

APPAREILS LEMALE
7 Rue d'Argenteuil PARIS



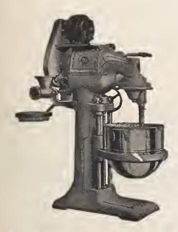








Un secret de fabrication...



Pourquoi certains produits de parfumerie, tels que pâtes et crèmes de beauté, sont-ils plus estimés que les autres ?

Parce qu'ils sont mieux préparés et ont été travaillés dans les

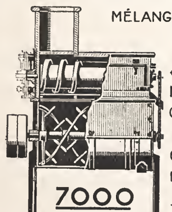
MÉLANGEURS BONNET

Fabrication entièrement française des

Usines BONNET, VILLEFRANCHE (Rhône)
(R. du C. : 764)

Magasin d'Exposition et Bureau de Commandes
à PARIS :
14, Boulevard des Filles-du-Calvaire (XIe)
Téléph. : Roquette 67-66 Télégr. : Mécabon-Paris

AVEZ-VOUS DES POUDRES à TAMISER, MÉLANGER?



MÉLANGEURS-TAMISEURS
"RAPID"
sans poussière ni bruit
mélange parfait en quelques minutes
tamisage en toutes finesses
nettoyage facile

7000
EN FONCTIONNEMENT

TOUTES TAILLES, TOUTES MACHINES NORMALES OU SPÉCIALES

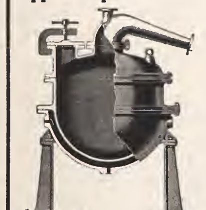
Wm. GARDNER & SONS
LTD-ENGINERS
GLOUCESTER, ENGL.

Ubaldo Triaca
INGENIEUR SPECIALISTE
PARIS
18 Rue de Liege

DE DIETRICH & Cie

NIEDERBRONN (Bas-Rhin)
Bureau à PARIS : 37, Bd Magenta — Tél. : Nord 30-52

Appareils pour l'Industrie des Parfums



En Fonte noire
En Fonte émaillée
En Tôle plombée
En Acier moulé

De toutes dimensions
Pour toutes pressions

DEMANDER CATALOGUE

Email spécial résistant même aux acides


PAX

JASMONAL

Mr W. A. Poucher, l'éminent spécialiste-parfumeur anglais, auteur



du livre si bien connu : « Perfumes and Cosmetics », nous écrit :

« Je dois vous féliciter pour la production d'un synthétique
« d'une aussi grande valeur. J'ai fait plusieurs compositions
« de Jasmin artificiel en faisant usage de cette aldéhyde comme
« un des constituants, et les résultats que j'ai obtenus dépassent
« tout ce que j'ai fait jusqu'à ce jour . . . »

(Traduit de l'anglais.)

Ce témoignage d'un spécialiste compétent se passe de commentaires.

Employez donc le JASMONAL afin que VOS résultats dépassent tout ce que VOUS avez fait jusqu'à ce jour.

Nous signalons à votre attention que nous avons été les premiers à employer le nom JASMONAL pour désigner ce produit, qui est un PARFUM SYNTHÉTIQUE DÉFINI et non une COMPOSITION.

POLAK & SCHWARZ

ZAANDAM ET HILVERSUM (Hollande)

DÉPOSITAIRES : **Etab. POLAK & SCHWARZ**

BOIS-COLOMBES (Seine)

47, Rue Victor-Hugo Tél. 270



Marque " BALANCE " déposée

Ferd. BALLER & C°

MESSINE (Sicile)
42, Viale San Martino

QUALITÉS SURFINES, CHOISIES
***D'ESSENCES DE SICILE ET DE CALABRE** garanties pures*
Citron. Portugal. Bigarade. Bergamote. Mandarine et Néroli

REPRÉSENTANTS :
ANCIENS ÉTABLISSEMENTS BING FILS, S. A., 43, rue Paradis, PARIS, pour toute la France à l'exception du département des Alpes-Maritimes.
ANTOINE FUNEL, Plateau St-Hilaire, GRASSE, pour le seul département des Alpes-Maritimes.

MUSCS
AMBRETTE
CÉTONE
XYLÈNE

DÉPOT ET REPRÉSENTATION POUR LA FRANCE

HENRI MATHIEU, PARIS
67, RUE DE LA VICTOIRE, 67

LIVRABLES EN QUALITÉ INCOMPARABLE ET PAR QUANTITÉS ILLIMITÉES

SOCIÉTÉ ANONYME DES ÉTABLISSEMENTS
RUREMONDE
H. RAAB & Co.
RUREMONDE
HOLLANDE

Fabrique de Matières Colorantes

L.-E. AUBERT

CHIMISTE
MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ CHIMIQUE DE FRANCE
à CORBEIL (Seine-et-Oise)

Colorants spéciaux pour Parfumerie, Savons, Pâtes, Eaux et Savons dentifrices, Lotions, Cosmétiques, Fards, Poudre de riz, etc. — Colorants poudres ou liquides pour huiles et corps gras. — Chlorophylle soluble dans tous les corps gras.
Téléphone 151 — Télégrammes AUBERT COLORANTS CORBEIL

COOPARFUM

Société Coopérative des Producteurs de Fleurs pour la Parfumerie de l'Arrondissement de Grasse. Fondée en Février 1908.
Siège Social et Usine à **GRASSE** — Tél. 3-59

Matières Premières pour la Parfumerie

Extraction des Parfums par les Hydrocarbures
ESSENCES CONCRÈTES ET ABSOLUES


Nous pouvons livrer dans nos Séries
O. R. S.
et TAYLOR
le fameux parfum
DIVANOL
parfait pour EXTRAITS
avec ou sans alcool
LOTIONS, POUDRES, SAVONS
ÉCHANTILLONS SUR DEMANDE
S.F.P.A., Anciens Etablissements Gattefossé
112, Route de Crémieu, VILLEURBANNE-LÈS-LYON

la Parfumerie moderne

A NEW-YORK :
ALBERT OCHSE & C°
115, CHRISTOPHER STREET
L. A. CHAMPON
DEPARTMENT

ADMINISTRATION ET PUBLICITÉ :
285, AVENUE JEAN-JAURÈS
LYON
TÉLÉPHONE : VAUDREY 21-21

SOMMAIRE

Abonnements (12 mois) : France, 72 francs ; Etranger, 15 francs suisses



Première Usine créée en France

TUBES EN ÉTAIN

Tous Tubes imprimés et émaillés pour présentations élégantes
70 années d'expérience

STILLIGOUTTES

Suzy — PATE DENTIFRICE HYGIÉNIQUE ANTISEPTIQUE — FRANCE

AMARANTHE — REDMONTS PARIS

ÉTABLISSEMENTS

Krieg & Zivy

9. Rue Hortense – GRAND-MONTROUGE (Seine)
Téléph. Vaugirard 00.01

Fabrique d'Estagnons en Aluminium

pour expéditions d'alcools, extraits, huiles essentielles, etc.

BOITES A CONCRÈTES



EXPORTATION

Maison fondée en 1833

TOURNAIRE Frères

Constructeurs

Avenue Font-Laugière

GRASSE (France)

Téléphone 0-30

Tous nos estagnons sont en aluminum pur, repoussés en une seule pièce et garantis étanches

Sole American Agents : STOYANOFF GERLI & Cie. 235 W. 14th St., New-York

Un secret de fabrication...



Pourquoi certains produits de parfumerie, tels que pâtes et crèmes de beauté, sont-ils plus estimés que les autres ?

Parce qu'ils sont mieux préparés et ont été travaillés dans les

MÉLANGEURS BONNET

Fabrication entièrement française des

Usines BONNET, VILLEFRANCHE (Rhône)

(R. du C. : 764)

Magasin d'Exposition et Bureau de Commandes

à PARIS :

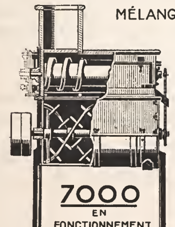
14, Boulevard des Filles-du-Calvaire (XIe)

Téléph. : Roquette 67-66 — Télégr. : Mécabon-Paris

AVEZ-VOUS DES POUDRES à TAMISER, MÉLANGER?

MÉLANGEURS-TAMISEURS

"RAPID"



sans poussière ni bruit
mélange parfait en quelques minutes
tamisage en toutes finesses
nettoyage facile

7000
EN FONCTIONNEMENT

TOUTES TAILLES, TOUTES MACHINES NORMALES OU SPÉCIALES

Wm. GARDNER & SONS
LTD-ENGINERS
GLOUCESTER, ENGL.

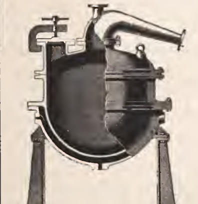
Ubaldo Triaca
INGENIEUR SPECIALISTE
PARIS
18 Rue de Liege

DE DIETRICH & Cie

NIEDERBRONN (Bas-Rhin)

Bureau à PARIS : 37, Bd Magenta — Tél. : Nord 30-52

Appareils pour l'Industrie des Parfums

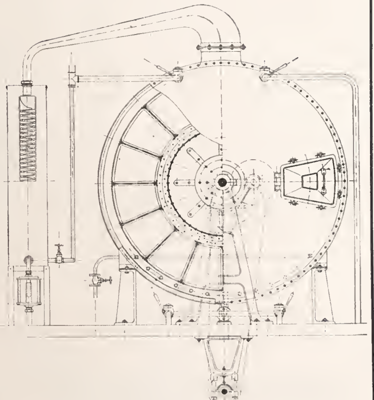


En Fonte noire
En Fonte émaillée
En Tôle plombée
En Acier moulé

De toutes dimensions
Pour toutes pressions

DEMANDER CATALOGUE

Email spécial résistant même aux acides



La SEULE Revue de Parfumerie éditée à GRASSE
centre producteur des parfums naturels

Les Parfums de France

Revue mensuelle toujours au courant du progrès. Industrielle, scientifique, commerciale. Richement illustrée. Diffusée depuis quatre ans dans tous les Pays du Monde, elle portera votre publicité partout où elle vous sera utile.

SPÉCIMEN ET DEVIS DE PUBLICITÉ SUR DEMANDE

Rédaction et Administration :
Avenue de la Gare, GRASSE

R. C. Grasse 2459 - R. C. Paris 216.712 B.

Parfumeurs !! Chimistes !!

le Batteur-Mélangeur Bouvard

à 3 vitesses

MÉLANGE
LES PATES
LES CRÈMES
LES FARDS

TAMISE
LES POUDRES

Essai gratuit 15 jours
Demandez nos Catalogues

SOCIÉTÉ DES Machines "Bouvard"

8, Rue de la Cour-des-Noues, PARIS
Téléphone : Roquette 15-06

FABRIQUE SPÉCIALE DE

PRODUITS de PARFUMERIE et de BEAUTÉ

COMMISSION — EN VRAC ET CONDITIONNÉS — EXPORTATION

Poudres de Riz, Crèmes de Beauté, Poudres de Riz compactes, Rouges et Fards compacts, Pastels pour Paupières, Crayons pour les Lèvres, Crayons pour les Yeux, Beauté des Yeux pour Cils et Sourcils, Produits pour les Ongles, etc...

Conditionnement à la Marque du Client

A. BARTHÉLEMY, 8, Rue de Rouen, 8, COURBEVOIE (Seine)
Téléph. Courbevoie 0-62 — Chèques postaux Paris 1er, c/c N° 504.04
Télégrammes : Amicy-Courbevoie

MOULES pour FLACONS

Création de Modèles

MOULES pour SAVONS de TOILETTE

Gravure ordinaire et artistique

PRESSES à SAVONS

D. KLEIN
55, Rue Pasteur, LYON, 55

Chaudronnerie Industrielle

pour Parfumeurs Chimistes

Distillation
Extraction
Rectification
des
Essences



APPAREILS POUR LABORATOIRE EAU DISTILLÉE

P. DÉRIVEAU
10 & 12 RUE POPINCOURT
PARIS

R.C. SEINE N° 72.433

PAPIER-FILTRE PRAT-DUMAS

GRIS ET BLANC, A PLAT ET PLISSÉ

Filtrant rapidement tous les liquides sans altération.

Reconnu le Meilleur de tous les Papiers à Filtrer

FILTRES PRAT-DUMAS
POUR ANALYSES

PRAT-DUMAS & Cie, Inventeurs
à COUZE-SAINT-FRONT (Dordogne, France)



BRUNO COURT

GRASSE
(Alpes-Maritimes)

Marque de  Fabrique

Matières Premières
pour Parfumeurs
et Savonniers



Maison fondée en 1812 — Reg. Com. Grasse N° 18



Société Anonyme des Etablissements

M. Cresp Martinenq

Ancienne Maison Mottet
Maison fondée en 1782

GRASSE

Tous parfums synthétiques et Naturels

Spécialité de Muscs Artificiels

Matières premières pour Parfumerie et Savonnerie

Usine à **PEYMEINADE** (Alp.es M.mes)

P.A.L.




Lavande
UNION des PRODUCTEURS
des ALPES et de PROVENCE
Soc. Anon. au Capital de 700.000 Frcs
Siège Social : GAP (Hautes Alpes)
PLANTATIONS à ORPIERRE
altitude : 800 met
Agent Général
V. FRINGHIAN
23 rue du Renard
PARIS
Tél Archives 66-21

Le Rhodinol.

Qu'est-ce que le Rhodinol? Est-il différent du Citronnellol -l? Depuis une trentaine d'années que la question est posée, elle n'est, aujourd'hui, pas encore résolue sans recours. Le parfumeur croît reconnaître le rhodinol sans aucune hésitation à ses qualités olfactives; le chimiste hésite, et quand il s'appuie avec persuasion sur ses deux formules de constitution:

CITRONNELLOL $$\begin{matrix} CH_2 \\ CH_3 \end{matrix} \gtrdot C - CH_2 - CH_2 - CH_2 - \underset{\substack{| \\ CH_3}}{CH} - CH_2 - CH_2\,OH$$

RHODINOL $$\begin{matrix} CH_3 \\ CH_3 \end{matrix} > C = CH - CH_2 - CH_2 - \underset{\substack{| \\ CH_3}}{CH} - CH_2 - CH_2\,OH$$

il doit cependant avouer que si l'existence des deux corps dans les essences est théoriquement probable, il n'a pas été possible, jusqu'à ce jour, d'isoler pratiquement le Rhodinol à l'état chimiquement pur. Dans son étude sur l'histoire du Citronnellol et du Rhodinol, Mr. L. S. Glitchich résume ainsi le problème (Les Parfums de France 1925, fasc. 7 et 8):

„Les rhodinols renferment des quantités plus ou moins fortes de géraniol et constituent plutôt des mélanges „qu'un corps pur, quelle que soit la méthode utilisée pour les isoler des essences. Leurs constantes changent sui-„vant le degré de purification et la source utilisée."

Or, quelles sont ces constantes? On se saurait le préciser avec une exactitude scientifique d'après les mesures prises sur les différents échantillons plus ou moins purifiés, retirés soit de l'essence de géranium, soit de l'essence de rose.

Toutefois, quelle que soit la constitution véritable du Rhodinol, elles ne peuvent sensiblement différer de celles d'un citronnellol -l, qui sont établies et concordent du reste assez bien avec celles d'un rhodinol de l'essence de rose (voir Tiemann Ber. **29.** 906 et Schimmel Ber. Oct. **1900.** 56), soit:

$$[\alpha]_D = -4^\circ 20' \text{ à } -4^\circ 30'$$

$$d_{15^\circ} = 0.8612 \text{ à } 0.8670$$

$$n_D^{20^\circ} = 1.4578 \text{ à } 1.463$$

Les rhodinols commerciaux actuellement sur le marché s'écartent le plus souvent d'une façon extraordinaire de ces constantes, d'une part, parce qu'ils ne sont pas entièrement débarrassés de géraniol et, d'autre part, parce qu'on les additionne d'alcool phényléthylique, de citronnellol artificiel (citronnellol -d) etc. pour abaisser leur prix de revient, ou encore d'un peu d'essence de rose d'orient destinée à leur donner une teinte plus rosée qui masquera l'addition frauduleuse des synthétiques.

Dans tous les cas, la densité, le pouvoir rotatoire et l'indice de réfraction peuvent servir utilement pour renseigner sur le degré de pureté et sur la composition probable d'un rhodinol de parfumerie. L'examen est d'autant plus facile qu'en général toute addition diminuera le pouvoir rotatoire et augmentera la densité et l'indice de réfraction. Plus ces constantes se rapprocheront de celles données ci-haut, plus pur sera le produit examiné.

Garanties de vente.

Nous sommes heureux de pouvoir affirmer aujourd'hui que notre **«Rhodinol Suprême»** se distingue nettement de tous les produits de la concurrence, sans exception, par son degré de purification, son uniformité chimique et, en conséquence, par son parfum exquis.

Nous garantissons pour notre rhodinol suprême les constantes suivantes:

$$[\alpha]_D^{20^\circ} = -4^\circ 1' \text{ à } -4^\circ 3'$$

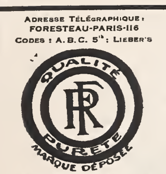
$$d_{15^\circ}^{15^\circ} = 0.859 \text{ à } 0.867$$

$$n_D^{20^\circ} = 1.456 \text{ à } 1.462$$

Ce sont celles du meilleur rhodinol de l'essence de rose d'Orient, celles d'un rhodinol pur, sans addition ni masque.

Usines de l'Allondon S. A.

Adresse Télégraphique : FORESTEAU-PARIS-116
Codes : A. B. C. 5th ; Lieber's



Téléph. : Gutenberg 57-60
R. C. Paris 56-340
Ch. Post. 352 27

Carbonate de Chaux

Extra Pur — Aux Meilleurs Prix

MATIÈRES PREMIÈRES POUR PARFUMERIE
SAVONNERIE, DROGUERIE, CONFISERIE
PRODUITS PHARMACEUTIQUES

RENÉ FORESTEAU
ÉTABLI EN 1904
7, RUE DE TRACY
PARIS (2e)



Petitgrain du Paraguay

Première Qualité

N. V. Handel Maatschappij Lambaré
Boîte Postale 129
AMSTERDAM

LOUIS FUNEL

Distille les d'Essences
au CANNET (A.-M.)
et CLAMENSANNE (B.-A.)

Siège Social :
LE CANNET-CANNES
(A.-M.) France



ESSENCES DE

Néroly, Petit-grain Menthe, Lavande Myrthe

Eaux de Roses et de Fleurs d'Oranger

ON DEMANDE DES AGENTS BIEN INTRODUITS
R. C. Cannes 1130

COOPARFUM

Société Coopérative des Producteurs de Fleurs pour la Parfumerie de l'Arrondissement de Grasse. Fondée en Février 1908.

Siège Social et Usine à GRASSE — Tél. 3-59

Matières Premières pour la Parfumerie

Extraction des Parfums par les Hydrocarbures
ESSENCES CONCRÈTES ET ABSOLUES

POUDRE COMPACTE

Procédé tout nouveau, simple et d'une capacité illimitée, à céder par professionnel bien recommandé.

Les compactes sont veloutées et sans bulles.

Ecrire : Docteur Mueller, Berlin N. W. 87, Tile Wardenbergst 21.

Destilerias Adrian S. A.

BENICARLÓ

(CASTELLON - ESPAGNE)

NOS

Essences d'Orange et de Mandarine

PAR EXPRESSION

sont les meilleures et les plus aromatiques

NOS

Gommes de Labdanum brut et purifié

sont les mieux élaborées de provenance espagnole

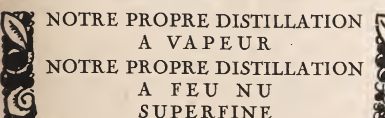
Aspic - Eucalyptus rect. blanc 70/75 °/o cinéol garanti - Fenouil doux et amer
Myrthe - Romarin - Rue figeable - Sauge - Thym 35/40 °/o - Thimol garanti
Thym 65/70 °/o Carvacrol garanti - Essences de Labdanum

BOTU PAPPAZOGLOU & Cie

KAZANLIK

BULGARIE

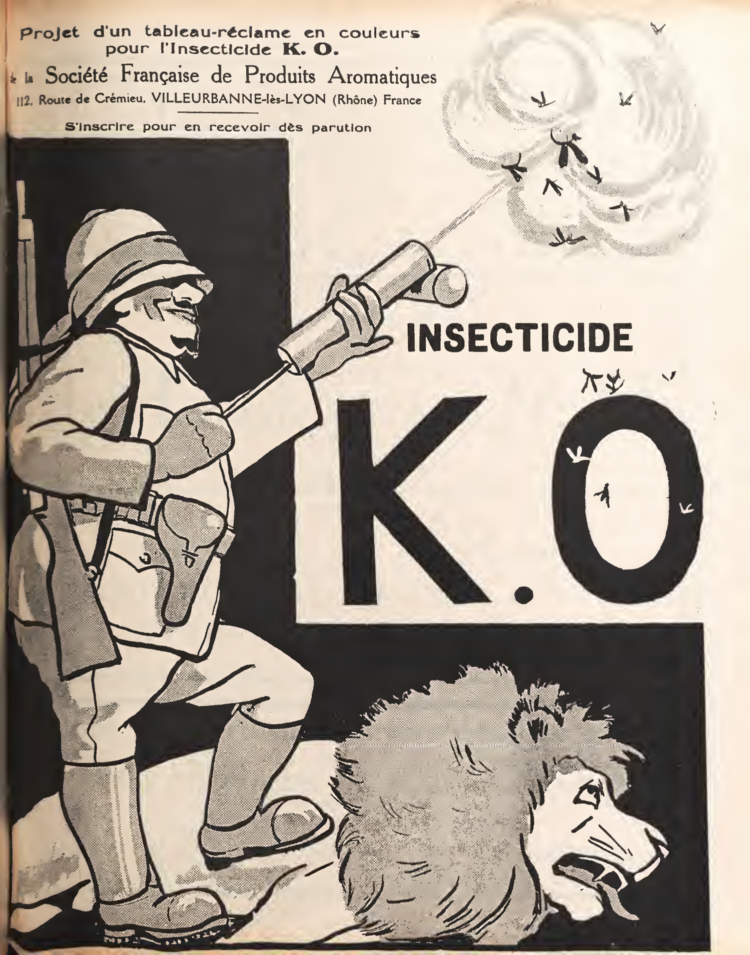
DISTILLATEURS D'ESSENCES DE ROSES





Distilleries modernes à Kazanlik, Gorno, Panitchevero, Karlovo, Davodjovo, Gabarevo

Représentant-Dépositaire : HENRI ROBERTY, 52, Rue Notre-Dame-de-Nazareth, PARIS (3e)


Projet d'un tableau-réclame en couleurs
pour l'Insecticide K. O.
la Société Française de Produits Aromatiques
112, Route de Crémieu, VILLEURBANNE-lès-LYON (Rhône) France
S'inscrire pour en recevoir dès parution
INSECTICIDE
K.O

la Parfumerie moderne

A NEW-YORK :
ALBERT OCHSE & C°
115, CHRISTOPHER STREET

L. A. CHAMPON
DEPARTMENT

ADMINISTRATION ET PUBLICITÉ :
285, AVENUE JEAN-JAURÈS
LYON
TÉLÉPHONE : VAUDREY 21-21

SOMMAIRE

Abonnements (12 mois) : France, 72 francs ; Etranger, 15 francs suisses



MAU-RIEL, 87, Avenue Berthelot, LYON

PARIS : Dépôt et Magasins d'Exposition : MM. GAUTHÉ & COURTIN, 41, Rue d Paradis

SPÉCIALISTE
en
Reliefs Artistiques sur Verreries

MODÈLES INÉDITS

Articles sans concurrence

BOITES - FLACONS
VAPORISATEURS
GARNITURES de TOILETTE
BRULE-PARFUMS

et toutes créations originales et inédites

Parfumeurs !!!

Pour toutes les **DIFFICULTÉS** que vous rencontrerez dans vos **FABRICATIONS**, consultez Mr A. Kœhler, Docteur ès sciences, Ingénieur-Conseil, Ex-Directeur technique des Et. Chiris.

10, Rue Cimarosa, Paris.

Maison étrangère désire acheter

Formules pour fabrication de Poudres de Hennés composées

absolument modernes et perfectionnées

Ecrire : N° 403, Bureau du Journal, à Lyon.

NOUS ACCEPTERIONS

la représentation générale pour la Tchécoslovaquie

de première fabrique française de parfumerie, de bonne renommée. Comme entreprise importante, nous sommes depuis 23 ans bien introduits auprès les affaires de la branche Nous disposons d'entrepôts suffisants, d'un nombreux personnel de voyageurs bien introduits ainsi que des meilleures relations. Possédant déjà la machinerie qu'il faut, nous pourrions aussi nous charger de la mise en bouteille, etc... Des maisons étant déjà représentées en Tchécoslovaquie, mais désirant changer, sont assurées de la plus stricte discrétion.

Offres à Postfach 68, Karlsbad, Tchécoslovaquie.

FORMULES DE PARFUMS

Importante Maison désire acheter formules de parfums de grand luxe. Adresser trois flacons de dix grammes à l'Agence Dorland, boite 220, 13, rue Taitbout, Paris, mentionnant prix de revient et prix demandé.

FORMULES A VENDRE

Procédés de fabrication. Conseils techniques. Parfums. Produits de Beauté. Savons. Etude, recherche tout parfum, produit, présentation par Maître Parfumeur tout premier ordre. – Ecrire : R. F. A. M., Bureau du Journal.

PAPIER-FILTRE PRAT-DUMAS

GRIS ET BLANC, A PLAT ET PLISSÉ

Filtrant rapidement tous les liquides sans altération.

Reconnu le Meilleur de tous les Papiers à Filtrer

FILTRES PRAT-DUMAS
POUR ANALYSES

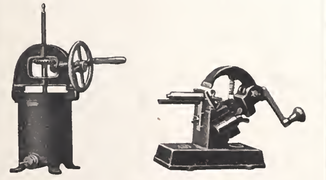
PRAT-DUMAS & Cie, Inventeurs
à COUZE-SAINT-FRONT (Dordogne, France)

PRESSE A FARDS



COMPRESSION SUR PLAQUETTES OU EN CUVETTES

MACHINES A REMPLIR ET A FERMER LES TUBES EN ÉTAIN



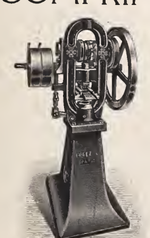
POUR TOUTES DIMENSIONS DE TUBES

COGEZ & Cie

19, Rue Schomer PARIS

CATALOGUES ET DEVIS SUR DEMANDE

MACHINE AUTOMATIQUE A COMPRIMER



SELS DE BAINS — SCHAMPOOINGS PIERRES A ONGLES, Etc.

MACHINE A PARFUMER LES CARTES-RÉCLAME



ENTRAINEMENT AUTOMATIQUE DES CARTES

Établissements GAIFFE-GALLOT & PILON

Société Anonyme au Capital de 12.000.000 de Frs

23, rue Casimir-Périer, PARIS (7e Arr')

R. C. Seine 70.761



POMPES A VIDE ÉLEVÉ

pour Parfumeurs, Fabricants de Lampes, Laboratoires, etc.

3 MODÈLES

Pompe type **A-I** — Pression 1/50 de m.m. de mercure
— **B** — 1/10.000 —
— **C** — Les plus basses pressions.

NOTICES ET DEVIS FRANCO SUR DEMANDE

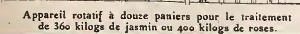
CHAUDRONNERIE Joanny GAUTHEY

GRASSE (A.-M.)

Maison fondée en 1856

Appareils pour l'Industrie des Parfums

DISTILLATION ET HYDROCARBURES



Appareil rotatif à douze paniers pour le traitement de 360 kilogs de jasmin ou 400 kilogs de roses.

Fabrication Française de PAPIERS DORÉS ET ARGENTÉS

Usine à Nogent-s-Marne

ÉTIQUETTES DE LUXE EN RELIEF

pour Parfumeurs et Confiseurs

Emile LARCHER

151, Rue du Temple, PARIS 3e

Tél.: PARIS, Archives 33-61; NOGENT, 272

VIENT DE PARAITRE :

La Distillation des Plantes Aromatiques et des Parfums

Par R.-M. GATTEFOSSÉ   Un volume avec plus de 100 gravures



DEROY FILS AINÉ



CONSTRUCTEUR

71, 73, 75 et 77, Rue du Théâtre, PARIS (XVe)

CHAUDRONNERIE INDUSTRIELLE

ESSENCES ET PARFUMS
Appareils pour produits naturels et synthétiques.

DÉTERPÉNATION
Appareils de déterpénation pour essences diverses.

ÉTHERS ET ALCOOLS
Appareils pour la production d'éthers et d'alcools.

ALAMBICS
pour tous usages, à feu nu, au bain-marie ou à vapeur.

EXTRACTEURS
Appareils d'épuisement en distillation continue avec tous dissolvants.

APPAREILS
Appareils de distillation et rectification. Matériel de laboratoire.

APPAREILS
POUR
ESSENCES
ET
PARFUMS

HORS CONCOURS — MEMBRE DU JURY
EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1900

DIFFUSEURS
Appareils d'épuisement méthodique par lixiviations successives.

RÉCUPÉRATEURS
Appareils de récupération d'alcool et solvants

ÉVAPORATEURS
dans le vide et à air libre, à simple ou multiples effets.

CONDENSATEURS
Condensateurs multitubulaires et serpentins de toutes formes.

MALAXEURS
Malaxeurs et mélangeurs avec agitateurs de tous genres.

HYDROCARBURES
Appareils pour Benzine, Benzol, Térébenthine, Toluène, etc., et dérivés des goudrons et résines.

ENVOI GRATIS ET FRANCO DU CATALOGUE GÉNÉRAL ILLUSTRÉ

ANCIENS ÉTABLISSEMENTS

A. SAVY, JEANJEAN & Cie

INGÉNIEURS-CONSTRUCTEURS

Société Anonyme au Capital de 6.000.000 de Francs

Avenue Dubonnet, COURBEVOIE (Seine)

Successeurs de G. HERMANN, BEYER Frères, WALLOIS & CHOMÉ DES CRESSONNIÈRES
Maison fondée en 1830


Mélangeur-Hachoir

MATÉRIEL MODERNE BREVETÉ
POUR PARFUMERIE ET SAVONNERIE

Séchoirs pour Savons, Flacons, Capes genre "Viscose", "Royal Capes", etc.

Broyeuses - Mélangeuses - Peloteuses - Presses - Coupeuses
Machines pour Poudre de Riz, Crème de Beauté, Pâte Dentifrice, etc.

Matériel breveté réalisant la fabrication en ligne continue du SAVON DE TOILETTE et du SAVON EN PAILLETTES

HORS CONCOURS — GRANDS PRIX — RÉFÉRENCES MONDIALES


Machine à envelopper les savons



Agent Général
V. FRINGHIAN

23 rue du Renard
PARIS
Tél Archives 66-21

ESSENCES DE ROSES PURES

JOSEPH BATZOUROFF & FILS
MAISON FONDÉE EN 1845

Marque déposée "J.B & F."

Distillation à : KALOFER . KARLOVO . KARNARÉ
Bureaux à : SOFIA _ 18. Rue Vesletz.18
(BULGARIE)

Nous venons de faire paraître notre notice annuelle, avec la carte, et la statistique de la production de 1926. Prière d'en faire la demande à notre agent général :

V. FRINGHIAN
23. Rue du Renard. 23
PARIS (4e)

Télégr.: Vétyverev - Paris
Téléph: Archives 66-21


INSECTICIDE
"K.O."
DESTRUCTION
INSTANTANÉE
DES
MOUSTIQUES
MOUCHES - MITES
POUX - PUNAISES
PUCES - CAFARDS ETC.
H. RICHARD, LYON
S. F. P. A. 112, ROUTE DE CRÉMIEU, VILLEURBANNE-LYON
R. C. LYON B. 1834

JASMONAL

Mr W. A. Poucher, l'éminent spécialiste-parfumeur anglais, auteur du livre si bien connu : « Perfumes and Cosmetics », nous écrit :



« Je dois vous féliciter pour la production d'un synthétique
« d'une aussi grande valeur. J'ai fait plusieurs compositions
« de Jasmin artificiel en faisant usage de cette aldéhyde comme
« un des constituants, et les résultats que j'ai obtenus dépassent
« tout ce que j'ai fait jusqu'à ce jour . . . »

(Traduit de l'anglais.)

Ce témoignage d'un spécialiste compétent se passe de commentaires.

Employez donc le JASMONAL afin que VOS résultats dépassent tout ce que VOUS avez fait jusqu'à ce jour.

Nous signalons à votre attention que nous avons été les premiers à employer le nom JASMONAL pour désigner ce produit, qui est un PARFUM SYNTHÉTIQUE DÉFINI et non une COMPOSITION.

POLAK & SCHWARZ

ZAANDAM ET HILVERSUM (Hollande)

DÉPOSITAIRES : **Etab. POLAK & SCHWARZ**
BOIS-COLOMBES (Seine)
47, Rue Victor-Hugo Tél. 270

la Parfumerie moderne

A NEW-YORK :
ALBERT OCHSE & Co
115, CHRISTOPHER STREET

L. A. CHAMPON
DEPARTMENT

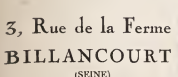
ADMINISTRATION ET PUBLICITÉ :
285, AVENUE JEAN-JAURÈS
LYON
TÉLÉPHONE : VAUDREY 21-21

SOMMAIRE

Abonnements (12 mois) : France, 72 francs ; Etranger, 15 francs suisses

LA HOUPPE

Société Anonyme au Capital de 600.000 Francs



3, Rue de la Ferme
BILLANCOURT
(SEINE)

Téléphone : Auteuil 35-69
Adresse Télégraphique :
LAHOUPPE-BILLANCOURT



Houppes-
Serviettes

Houppes
pour
Compactes

étiquettes de luxe

OLIKAN
DESLYS
PARIS

timbrage or

L. BERTRAND
15, rue du Grenier St Lazare
PARIS 3e
Téléphone : Archives 15-96

MADE IN FRANCE

HOUPPE "YANY"

Marque et Modèles déposés



LA PLUS PRATIQUE

Supprime la boîte à poudre
Economise la poudre
Toujours prête à poudrer

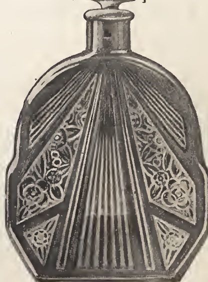
Manufacture Française de Houppes et Bigoudis en tous genres

A. DE LAJAUMARIE

MONTÉLIMAR (Drôme) France
TÉLÉPHONE 207

DEMANDEZ NOTRE CATALOGUE

FLACONNAGE pour PARFUMERIE



USINE ÉLECTRIQUE
DE BOUCHAGE A L'ÉMERI
(Bouchage très soigné et vérifié)

ATELIER DE TAILLE

ATELIER DE DÉPOLISSAGE
ET SATINAGE

ATELIER DE PATINE
DÉCOR A FROID

MOUFLES ET ATELIERS
DE DÉCORATION AU FEU

ATELIER DE DESSIN
et d'exécution de modèles en plâtre
pour nouvelles créations

GRAND CHOIX
DE FLACONS
pour Eaux de Cologne
Extraits
Lotions, etc.

BOITES ET POTS
POUR CRÈMES

Catalogue Spécial P. M.
franco sur demande

ETABLISSEMENTS L. H. HERPIN

R. C. Seine 18.344 — Siège Social : 6, Rue Dulac, PARIS (XVe) — Téléph. : Ségur 12-12

FOIRE DE PARIS, 14-29 Mai - Stand N° 2556, Rue de la Céramique et de la Verrerie

---

Première Usine créée en France
LA PLUS IMPORTANTE MAISON D'EUROPE

TUBES EN ÉTAIN

Tous Tubes émaillés et imprimés pour présentations élégantes.
70 années d'expérience

STILLIGOUTTES

ÉTABLISSEMENTS
Krieg & Zivy
INGÉNIEURS E.C.P.

9. Rue Hortense — GRAND-MONTROUGE (Seine)
Téléph. Vaugirard 00.01

BROYEUR-TAMISEUR
"FORPLEX"





pour le Traitement de toutes les Matières Sèches utilisées en Parfumerie, Savonnerie, etc.

Construction française des plus soignées, avec aciers spéciaux de première qualité

MONTAGE FACILE — FORCE ABSORBÉE MINIMA — PALIERS A BILLES
GRAND RENDEMENT — COMMANDE DANS TOUTES LES DIRECTIONS

Télégr. ATELUNIS-BILLANCOURT

LES ATELIERS RÉUNIS (Sté Anme)
30, Rue du Point-du-Jour, BILLANCOURT (Seine)

Téléphone : AUTEUIL 01-22

MAISON FONDÉE EN 1898

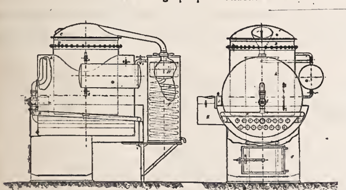
CHAUDRONNERIE INDUSTRIELLE

JAUTREAU Frères

INGÉNIEURS-CONSTRUCTEURS

Ateliers de Construction : **GRASSE,** 6, avenue Font-Laugière ; **MARSEILLE,** 49, rue Auphan

Adresse Télégraphique : JAUTREAU-GRASSE - Téléphone : Grasse 1-25, Marseille 84-02



Alambic "Autogénérateur" pour distillation des plantes aromatiques
(Breveté S. G. D. G.)

Installations d'Usines à Vapeur
Parfumerie, Distillerie, etc.

Spécialité d'Alambics pour Plantes aromatiques
Appareils pour l'extraction des Parfums
par les Dissolvants volatils
Appareils fixes, rotatifs, etc.
Appareils pour la rectification des Essences
Batteries pour Extraits - Alambics pour la Rose
Etc., etc.

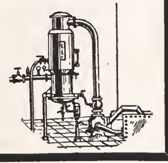
APPAREILS LEMALE
7 Rue d'Argenteuil PARIS

CONCENTRATION A TRÈS BASSE TEMPÉRATURE

DE
TOUS LIQUIDES, JUS DE FRUITS ET DE PLANTES

Parfum originel conservé intégralement
Concentrés de qualités parfaites

DISTILLATION ET CONDENSATION
SOUS VIDE





StaffAllenS
ESSENCES de MENTHE

pour tous emplois

CONFISERIE
DENTIFRICES
LIQUEURS
PRODUITS PHARMACEUTIQUES
PASTILLES

STAFFORD ALLEN & SONS, LTD.
Distillateurs d'Huiles Essentielles
Maison fondée en 1833
LONDRES, ANGLETERRE



Demandez prix et échantillons à notre

Agent Général Dépositaire pour la France :

RENÉ FORESTEAU

Adresse Télégraphique : FORESTEAU-PARIS-116
R. C. PARIS 56-340

ETABLI EN 1904

Téléphone : Gutenberg 57-60
Ch. Post. 352-27

7, RUE DE TRACY, PARIS (2[E])

MAISON FONDEE EN 1854

Matières Premières pour Parfumerie
Savonnerie et Droguerie

PAYAN & BERTRAND

Usine et Bureaux à GRASSE (A.-M.)

SPÉCIALITÉS :

Essences distillées Françaises et Exotiques

ASPIC
GÉRANIUM
IRIS
LAVANDE
MENTHE
NÉROLI
PATCHOULI
PETITGRAIN
ROMARIN
THYM
VERVEINE
VÉTIVER

Essences Concrètes et Absolues de Fleurs

CASSIE
ORANGER
JASMIN
JONQUILLE
MIMOSA
MOUSSE DE CHÊNE
ROSE DE MAI
TUBÉREUSE
VIOLETTE

Agent dépositaire pour PARIS :
M. Georges GUÉDANT, à CHAMPIGNY-s/MARNE (Seine)


Lavande
UNION des PRODUCTEURS
des ALPES et de PROVENCE
Soc. Anon. au Capital de 700.000 Frcs
Siège Social : GAP (Hautes Alpes)
PLANTATIONS à ORPIERRE
altitude : 800 mèt.
Agent Général
V. FRINGHIAN
23 rue du Renard
PARIS
Tél Archives 66-21

Sur des BASES solides

construisez
vos formules



Préparez les Parfums les plus persistants
et les plus harmonieux

en utilisant nos BASES : **PHORAX**
PANAXOL
DIANTHAX
DELTAX

DEMANDEZ NOTRE NOTICE SPÉCIALE

S. F. P. A., Anciens Etablissements Gattefossé
112, Route de Crémieu, VILLEURBANNE, près LYON (Rhône)

la Parfumerie moderne

A NEW-YORK :
ALBERT OCHSE & C°
115, CHRISTOPHER STREET
L. A. CHAMPON
DEPARTMENT

ADMINISTRATION ET PUBLICITÉ :
285, AVENUE JEAN-JAURÈS
LYON
TÉLÉPHONE : VAUDREY 21-21

SOMMAIRE

Abonnements (12 mois) : France, 72 francs ; Etranger, 15 francs suisses


DUPRÉ & Cie
Rue Victor Hugo
HYÈRES (Var).
Boites~Tubes~
Couvercles
en tous métaux et en
tous genres pour
Parfumeurs~
et Pharmaciens
Spécialités sur demande
P.A.L
Spécialité d'Estagnons


Même dans les Pays les plus éloignés, “La Parfumerie Moderne” compte des lecteurs.
Lui confier votre publicité, c'est toucher, dans le Monde entier, l'élite des Industriels, des Commerçants s'occupant de Parfumerie.
Ci-contre, quelques exemples pris parmi les centaines que nous recevons.
Farmacia “Lourdes”
Erika
CHR. GREEN
Griet
Parfums ORELAT


Appareils
Fonte Émaillée
Cuves, Monte-jus, Mélangeurs
Evaporateurs
Autoclaves, Appareils
EN FONTE ÉMAILLÉE
résistant à tous produits chimiques
toutes températures et pressions
Demander notre Catalogue N° 3
DANTO ROGEAT & CIE,
33-39, RUE DES CULATTES _ LYON
TÉLÉGR : ROGEAT-LYON
TÉL : VAUDREY 41-11
DÉPOT À PARIS : 14, Rue de Bruxelles - Tél. : Gut. 12-00

Établissements GAIFFE-GALLOT & PILON

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 12.000.000 DE FRS

23, rue Casimir-Périer, PARIS (7e Arr^t)

R. C. Seine 70.761



POMPES A VIDE ÉLEVÉ

pour Parfumeurs, Fabricants de Lampes, Laboratoires, etc.

3 MODÈLES

Pompe type **A-I** — Pression 1/50 de m.m. de mercure
— **B** — 1/10.000 —
— **C** — Les plus basses pressions.

NOTICES ET DEVIS FRANCO SUR DEMANDE

FILTRE FRANÇAIS

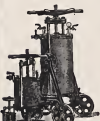
"Système Capillery"

G. DAUDE

Successeur, Constructeur

LE VIGAN (Gard)

Médaille d'Or : Paris 1891. — Diplôme d'Honneur : Paris 1892.
Hors Concours, Membre du Jury : Bordeaux 1895.
Grand Prix : Paris 1923.



MODÈLE SPÉCIAL
POUR LA PARFUMERIE

CLARIFICATION INCOMPARABLE
VOLUME RÉDUIT
GRANDE SURFACE de FILTRATION
DÉPENSE TRÈS MINIME
MAIN-D'ŒUVRE TRÈS RÉDUITE

PARFUMS

DISTILLERIES-LIQUEURS, VINS FINS
Vermouths, Huileries, Glycérines, etc.



AZ ILLATSZERÉSZ

(LE PARFUMEUR)

Revue bi-mensuelle. Le meilleur organe de publicité en Hongrie pour faire connaître toutes matières premières pour Parfumerie, Savonnerie et Cosmétique.

Tarif de publicité	Une page.	1.000 francs
	Demi-page	510 »
	Quart de page . . .	260 »

DEMANDER NUMÉRO D'ESSAI ET TARIF SPÉCIAL

Rédaction et Administration : "AZ ILLATSZERÉSZ"
70, Rákóczi-ut, BUDAPEST, VII (Hongrie)

Fabrication Française de PAPIERS DORÉS ET ARGENTÉS

Usine à Nogent-s-Marne

ÉTIQUETTES DE LUXE EN RELIEF

pour Parfumeurs et Confiseurs

Emile LARCHER

151, Rue du Temple, PARIS 3e
Tél.: PARIS, Archives 33-61 ; NOGENT, 272

Dry Perfumes in decorated Galalith Fancy

THE NOVELTY IN FASHION — GREAT SUCCESS

De Grand Luxe Perfumes - Flower or Fancy

Write for samples to : "Parfumerie Moderne", 285, Avenue Jean-Jaurès, Lyon, Export Department.



DEROY FILS AINÉ

CONSTRUCTEUR

71, 73, 75 et 77, Rue du Théâtre, PARIS (XVe)

CHAUDRONNERIE INDUSTRIELLE

ESSENCES ET PARFUMS
Appareils pour produits naturels et synthétiques.

DÉTERPÉNATION
Appareils de déterpénation pour essences diverses.

ÉTHERS ET ALCOOLS
Appareils pour la production d'éthers et d'alcools.

ALAMBICS
pour tous usages, à feu nu, au bain-marie ou à vapeur.

EXTRACTEURS
Appareils d'épuisement en distillation continue avec tous dissolvants.

APPAREILS
Appareils de distillation et rectification.
Matériel de laboratoire.

APPAREILS
POUR
ESSENCES
ET
PARFUMS

HORS CONCOURS — MEMBRE DU JURY
EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1900

DIFFUSEURS
Appareils d'épuisement méthodique par lixiviations successives.

RÉCUPÉRATEURS
Appareils de récupération d'alcool et solvants

ÉVAPORATEURS
dans le vide et à air libre, à simple ou multiples effets.

CONDENSATEURS
Condensateurs multitubulaires et serpentins de toutes formes.

MALAXEURS
Malaxeurs et mélangeurs avec agitateurs de tous genres.

HYDROCARBURES
Appareils pour Benzine, Benzol, Térébenthine, Toluène, etc., et dérivés des goudrons et résines.

ENVOI GRATIS ET FRANCO DU CATALOGUE GÉNÉRAL ILLUSTRÉ

ANCIENS ÉTABLISSEMENTS

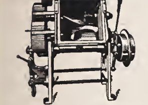
A. SAVY, JEANJEAN & Cie

INGÉNIEURS-CONSTRUCTEURS

Société Anonyme au Capital de 6.000.000 de Francs

Avenue Dubonnet, COURBEVOIE (Seine)

Successeurs de G. HERMANN, BEYER Frères, WALLOIS & CHOMÉ DES CRESSONNIÈRES
Maison fondée en 1830



Pétrisseur-Mélangeur "Universel"

MATÉRIEL MODERNE BREVETÉ
POUR PARFUMERIE ET SAVONNERIE

Séchoirs pour Savons, Flacons, Capes genre "Viscose", "Royal-Capes," etc.

Broyeuses - Mélangeuses - Peloteuses - Presses - Coupeuses
Machines pour Poudre de Riz, Crème de Beauté, Pâte Dentifrice, etc.

Matériel breveté réalisant la fabrication en ligne continue du SAVON DE TOILETTE et du SAVON EN PAILLETTES

Séchoir à Capes

HORS CONCOURS — GRANDS PRIX — RÉFÉRENCES MONDIALES


Lavande
UNION des PRODUCTEURS
des ALPES et de PROVENCE
Soc. Anon. au Capital de 700.000 Frcs
Siège Social : GAP (Hautes Alpes)
PLANTATIONS à ORPIERRE
altitude : 800 mèt
Agent Général
V. FRINGHIAN
23 rue du Renard
PARIS
Tél Archives 66-21

N° 6 Le Numéro : 7 francs JUIN 1927

la Parfumerie moderne

A NEW-YORK :
ALBERT OCHSE & C°
115, CHRISTOPHER STREET
L. A. CHAMPON
DEPARTMENT

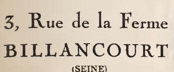
ADMINISTRATION ET PUBLICITÉ :
285, AVENUE JEAN-JAURÈS
LYON
TÉLÉPHONE · VAUDREY 21-21

SOMMAIRE

Abonnements (12 mois) : France, 72 francs ; Etranger, 15 francs suisses

LA HOUPPE

Société Anonyme au Capital de 600.000 Francs





Téléphone : Auteuil 35-69

Adresse Télégraphique :
LAHOUPPE-BILLANCOURT

Houppes-Serviettes

Houppes pour Compactes

SAVONNERIE DU MIROIR
MARSEILLE

Reg. Comm. : 11.541

TOUTES APPLICATIONS
TOUTES QUALITÉS
TOUTES PRÉPARATIONS

SAVONS EN POUDRE

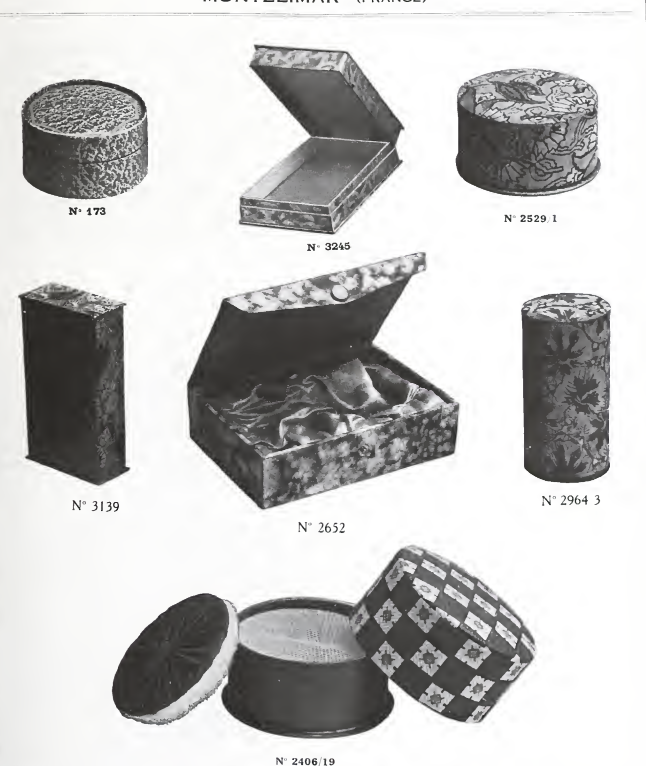
TOUS GENRES
TOUTES PRÉSENTATIONS
TOUS FORMATS

Adresse Télégraphique : SAVOMIROIR-MARSEILLE
Téléphone : 74-01
Code : BENTLEY

MANUFACTURE DE CARTONNAGES DE LUXE
SPÉCIALITÉS POUR PARFUMEURS

MARIUS MILOU & CIE

MONTÉLIMAR (FRANCE)



N° 173

N° 3245

N° 2529/1

N° 3139

N° 2652

N° 2964/3

N° 2406/19

7-467 · Romans, Imp. Rama Frères

MANUFACTURE DE CARTONNAGES DE LUXE

SPÉCIALITÉS POUR PARFUMEURS

MARIUS MILOU & Cie

MONTÉLIMAR (FRANCE)



Magasin des matières premières



Atelier de coupe

MAISON A :

PARIS

L. TOURNIÉROUX

24, RUE DES PETITES-ÉCURIES

TÉLÉPHONE : PROVENCE 18·68



Atelier de montage

AGENCES A :

LONDRES

G. BOUJON

59 ST GEORGE'S ROAD

WARWICK SQUARE. S. W. I.

AGENCES A :

LYON

MARSEILLE

BORDEAUX

GRASSE

ALGER

TUNIS

Atelier de montage

NEW-YORK

C. BERGERET

145, WEST 45 TH STREET

MEXICO

CUBA

BRUXELLES

SYDNEY

VOIR AU DOS QUELQUES-UNS DE NOS MODÈLES



CHANGEMENT

D'ADRESSE

A dater du 13 Juin 1927, nos services sont transférés :

5 et 7, Avenue Percier, PARIS (VIII[e])

Téléphone { Elysées 92-52
Elysées 92-53

Télégrammes : CAPVISCOSE-47-PARIS





ELLES
SONT
LIVRÉES
SÈCHES

Prêtes à l'emploi après 25 minutes de trempage dans l'eau froide.

ELLES SÈCHENT RAPIDEMENT ET PRENNENT AUTOMATIQUEMENT LA FORME DE CE QU'ELLES RECOUVRENT

OPAQUES — TRANSPARENTES
INCOLORES et TOUTES COULEURS

ETABL[TS] J. P. GRUSSEN

Société des Filets-Résilles



DEMURGER & Cie

Maison fondée en 1869

15, Rue Sainte-Catherine, 15

LYON

(France)

Fabrique de Coiffures de Sports

pour Tennis, Auto., etc.

SPORTING-NIGHT EXCLUSIF

pour l'ondulation des cheveux courts

Filets et Résilles en Cheveux naturels

et en Soie

La Soudure Autogène Française

Anonyme au Capital de 6 000.000 de Francs

Direction générale : 29, rue Claude-Vellefaux, PARIS

Usines à : BORDEAUX, LYON, PONT-Ste-MAXENCE (Oise)

CHAUDRONNERIE INDUSTRIELLE

FER - CUIVRE - ALUMINIUM

SOUDÉE AUTOGÈNE

Appareils à Distiller les Plantes Aromatiques

ALAMBICS DE TOUS MODÈLES

Appareils d'extraction méthodique ou par dissolvants volatils

VASES A DÉPLACEMENT — RÉCIPIENTS DÉCANTEURS

Ballons en Cuivre et en Aluminium



Bassines à Vapeur

et à Feu nu

avec ou sans agitateur

SERPENTINS

AUTOCLAVES

ARMOIRES A VIDE

Toutes pièces sur dessins

DE DIETRICH & Cie

NIEDERBRONN (Bas-Rhin)

Bureau à PARIS : 37, Bd Magenta — Tél.: Nord 30-52

Appareils pour l'Industrie des Parfums



En Fonte noire

En Fonte émaillée

En Tôle plombée

En Acier moulé

De toutes dimensions

Pour toutes pressions

DEMANDER CATALOGUE

Email spécial résistant même aux acides

ATELIERS BIED-CHARRETON

CHAUDRONNERIE

BIED-CHARRETON, GAUCHERAND, GINOT, JARDILLIER

62, Rue Emile-Décorps, LYON-VILLEURBANNE

Appareils spéciaux, Acier, Cuivre, Aluminium

pour industries chimiques produits aromatiques, etc.

Chaudières FIELD

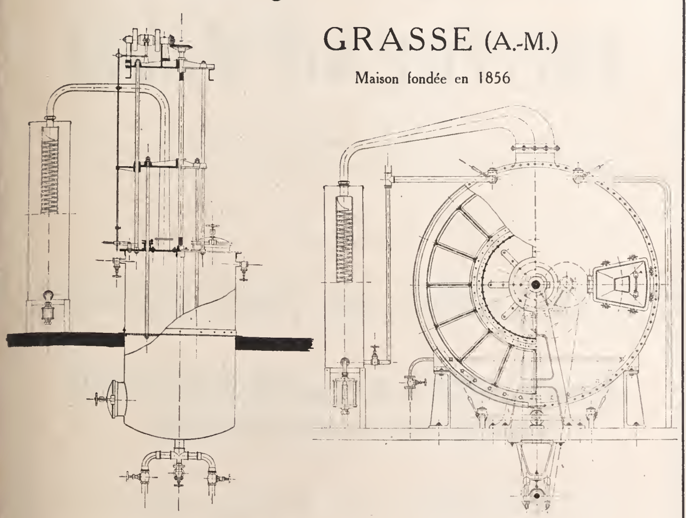
de 2 à 50 mètres carrés

le plus économique,
le plus simple,
le moins encombrant
des générateurs de vapeur

CHAUDRONNERIE
Joanny GAUTHEY

GRASSE (A.-M.)

Maison fondée en 1856



Extracteur à compression alternative pour le traitement de la mousse de chêne par les hydrocarbures.

Extracteur rotatif pour le traitement de 500 kg. de jasmin ou 550 kg. de roses.

Appareils pour l'Industrie des Parfums

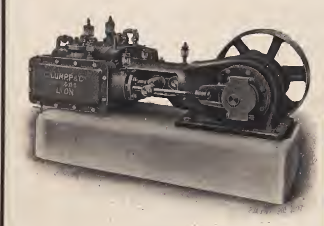
DISTILLATION ET HYDROCARBURES

Le VIDE à 99,94 °/o

en marche industrielle
réalisé par les

POMPES A VIDE

Brevets LUMPP



USINES CH. LUMPP & Cie

12, Rue Jouffroy, LYON

Filtres à vide
Séchoirs à vide
Essoreuses hermétiques
Filtres centrifuges
Filtres presses
Compresseurs d'air

FILTRE FRANÇAIS

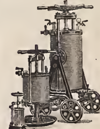
"Système Capillery"

G. DAUDE

Successeur, Constructeur

LE VIGAN (Gard)

Médaille d'Or : Paris 1891. — Diplôme d'Honneur : Paris 1892.
Hors Concours, Membre du Jury : Bordeaux 1895.
Grand Prix : Paris 1923.



MODÈLE SPÉCIAL POUR LA PARFUMERIE

CLARIFICATION INCOMPARABLE
VOLUME RÉDUIT
GRANDE SURFACE de FILTRATION
DÉPENSE TRÈS MINIME
MAIN-D ŒUVRE TRÈS RÉDUITE

PARFUMS

DISTILLERIES-LIQUEURS, VINS FINS
Vermouths, Huileries, Glycérines, etc.

ANC. MAISON EM. RENAUD

ANDRÉ BIGNIER, Succr

7, Passage St-Pierre-Amelot, PARIS — Roq. 30-63



ANCIENS ÉTABLISSEMENTS

A. SAVY, JEANJEAN & Cie

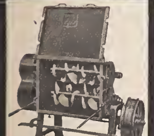
INGÉNIEURS CONSTRUCTEURS

Société Anonyme au Capital de 6.000000 de Francs

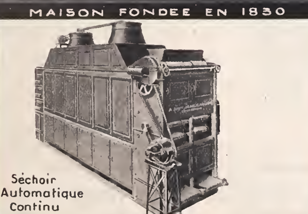
AVENUE DUBONNET . COURBEVOIE . SEINE

Succrs de G. HERMANN, BEYER Fres, WALLOIS & CHOME DES CRESSONNIÈRES

MAISON FONDEE EN 1830



Mélangeur Hachoir



Séchoir Automatique Continu



Coupeuse Rotative Automatique



Broyeuse "Perfecta" à 3 cylindres acier





Mélangeuse Batteuse pour Crême de Beauté



Presse à Savon

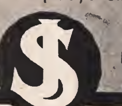


Peloteuse Boudineuse

Matériel Moderne
pour
Parfumeries, Savonneries

Séchoirs Brevetés
Pour Savons, Flacons,
Capes Genre "Viscose,"
"Royal Capes," etc...

Séchoir à Flacons

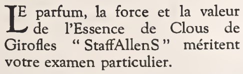


Matériel Breveté Réalisant la Fabrication en ligne Continue du Savon de Toilette et du Savon en Paillettes



StaffAllenS

ESSENCE de GIROFLE



Le parfum, la force et la valeur de l'Essence de Clous de Girofles "StaffAllenS" méritent votre examen particulier.

Cette essence distillée en Angleterre, de Clous sélectionnés a une renommée mondiale en raison de sa haute teneur en Eugénol.



STAFFORD ALLEN & SONS, LTD.
Distillateurs d'Huiles Essentielles
Maison fondée en 1833
LONDRES, ANGLETERRE

Demandez prix et échantillons à notre



Agent Général Dépositaire pour la France :

RENÉ FORESTEAU

Adresse Télégraphique: FORESTEAU-PARIS-116
R. C. PARIS 56-340

ETABLI EN 1904

Téléphone: Gutenberg 57-60
Ch. Post. 352-27

7, RUE DE TRACY, PARIS (2^E^)


Lavande
UNION des PRODUCTEURS
des ALPES et de PROVENCE
Soc. Anon. au Capital de 700.000 Frcs
Siège Social : GAP (Hautes Alpes)
PLANTATIONS à ORPIERRE
altitude : 800 mèt
Agent Général
V. FRINGHIAN
23 rue du Renard
PARIS
Tél. Archives 66-21

N° 7 Le Numéro : 7 francs JUILLET 1927

la Parfumerie moderne

A NEW-YORK :
ALBERT OCHSE & C°
115, CHRISTOPHER STREET

L. A. CHAMPON
DEPARTMENT

ADMINISTRATION ET PUBLICITÉ :
285, AVENUE JEAN-JAURÈS
LYON
TÉLÉPHONE : VAUDREY 21-21

SOMMAIRE

Abonnements (12 mois) : France, 72 francs ; Etranger, 15 francs suisses


DUPRÉ & Cie
Rue Victor Hugo
HYÈRES (Var)
Boites~Tubes~
Couvercles
en tous métaux et en
tous genres pour
Parfumeurs~
et Pharmaciens
Spécialités sur demande
P.A.L
Spécialité d'Estagnons

Première Usine créée en France

LA PLUS IMPORTANTE MAISON D'EUROPE

TUBES EN ÉTAIN

Tous Tubes émaillés et imprimés pour présentations élégantes.

70 années d'expérience

STILLIGOUTTES

ÉTABLISSEMENTS

Krieg & Zivy

INGÉNIEURS E.C.P.

9, Rue Hortense GRAND-MONTROUGE (Seine)

Téléph. Vaugirard 00.01

PARFUMERIE GÉNÉRALE DU DAUPHINÉ

13, Rue Neuve de la Villardière

LYON



Parfumerie Générale

SPÉCIALITÉS D'EXPORTATION

EAUX DE COLOGNE
LOTIONS - PARFUMS
POUDRES - CRÈMES
ET TOUS PRODUITS DE LUXE

ETABLISSEMENTS

A. MOLLARD

FABRIQUENT

EN VRAC

OU

CONDITIONNÉS

Tous Produits de Beauté

CRAYONS, ROUGES A LÈVRES
FARDS ET COMPACTES
KOHEULS, LAITS, CRÈMES, etc.

6, Rue de Béarn, PARIS (3e)

Téléph. : ARCH. 41-21



Le Capsulage des Grandes Marques

5 et 7, Avenue Percier, PARIS (VIIIe)

Téléphone { Elysées 92-62
Elysées 92-63

Télégrammes : CAPVISCOSE-47-PARIS





ELLES SONT LIVRÉES SÈCHES

Prêtes à l'emploi après 25 minutes de trempage dans l'eau froide.

ELLES SÈCHENT RAPIDEMENT ET PRENNENT AUTOMATIQUEMENT LA FORME DE CE QU'ELLES RECOUVRENT

OPAQUES — TRANSPARENTES
INCOLORES et TOUTES COULEURS

ETABL^TS J. P. GRUSSEN

BROYEUR-TAMISEUR
"FORPLEX"

pour le Traitement de toutes les Matières Sèches utilisées en Parfumerie, Savonnerie, etc.

Construction française des plus soignées, avec aciers spéciaux de première qualité

MONTAGE FACILE — FORCE ABSORBÉE MINIMA — PALIERS A BILLES
GRAND RENDEMENT — COMMANDE DANS TOUTES LES DIRECTIONS

Télégr. ATELUNIS-BILLANCOURT

LES ATELIERS RÉUNIS (Sté Anme)
30, Rue du Point-du-Jour, BILLANCOURT (Seine)

Téléphone : AUTEUIL 01-22



AVEZ-VOUS DES POUDRES
à TAMISER, MÉLANGER?

MÉLANGEURS-TAMISEURS
"RAPID"

sans poussière ni bruit
mélange parfait en quelques minutes
tamisage en toutes finesses
nettoyage facile

7000 EN FONCTIONNEMENT

TOUTES TAILLES, TOUTES MACHINES NORMALES OU SPÉCIALES

Wm GARDNER & SONS
LTD-ENGINERS
GLOUCESTER, ENGL.

Ubaldo Triaca
INGENIEUR SPECIALISTE
PARIS
18, Rue de Liège

ANC. MAISON EM. RENAUD
ANDRÉ BIGNIER, Succr
7, Passage St-Pierre-Amelot, PARIS — Roq. 30-63



MOULES pour FLACONS
Création de Modèles
MOULES pour SAVONS de TOILETTE
Gravure ordinaire et artistique
PRESSES à SAVONS

D. KLEIN
55, Rue Pasteur, LYON, 55

Chaudronnerie Industrielle

pour Parfumeurs Chimistes



Distillation
Extraction
Rectification
des
Essences

APPAREILS POUR LABORATOIRE EAU DISTILLÉE

P. DÉRIVEAU
16 & 18 RUE POPINCOURT
PARIS

R.C. SEINE N° 72.435

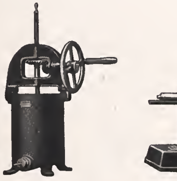

Appareils
Fònte Émaillée
Cuves, Monte-jus, Mélangeurs
Evaporateurs
Autoclaves, Appareils
EN FONTE ÉMAILLÉE
résistant à tous produits chimiques
toutes températures et pressions
Demander notre Catalogue N° 3
DANTO ROGEAT & CIE,
33-39, RUE DES CULATTES _ LYON
TÉLÉGR : ROGEAT-LYON
TÉL : VAUDREY 41-11
DÉPOT À PARIS : 14, Rue de Bruxelles - Tél. : Gut. 12-90

PRESSE A FARDS



COMPRESSION
SUR PLAQUETTES
OU EN CUVETTES

MACHINES A REMPLIR ET A FERMER LES TUBES EN ÉTAIN





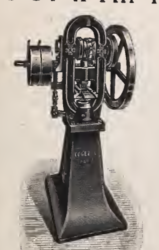
POUR TOUTES
DIMENSIONS
DE TUBES

COGEZ & Cie

19, Rue Schomer PARIS

CATALOGUES ET DEVIS SUR DEMANDE

MACHINE AUTOMATIQUE A COMPRIMER



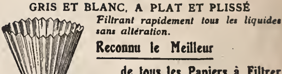
SELS DE BAINS — SCHAMPOOINGS
PIERRES A ONGLES, Etc.

MACHINE A PARFUMER LES CARTES-RÉCLAME



ENTRAINEMENT AUTOMATIQUE
DES CARTES


PAPIER-FILTRE PRAT-DUMAS




Même dans les Pays les plus éloignés, "La Parfumerie Moderne" compte des lecteurs.
Lui confier votre publicité, c'est toucher, dans le Monde entier, l'élite des Industriels, des Commerçants s'occupant de Parfumerie.
Ci-contre, quelques exemples pris parmi les centaines que nous recevons.

APPAREILS POUR ESSENCES ET PARFUMS



DEROY FILS AINÉ



CONSTRUCTEUR

71, 73, 75 et 77, Rue du Théâtre, PARIS (XVe)

ESSENCES ET PARFUMS
Appareils pour produits naturels et synthétiques.

DÉTERPÉNATION
Appareils de déterpénation pour essences diverses.

ÉTHERS ET ALCOOLS
Appareils pour la production d'éthers et d'alcools.

ALAMBICS
pour tous usages, à feu nu, au bain-marie ou à vapeur.

EXTRACTEURS
Appareils d'épuisement en distillation continue avec tous dissolvants.

APPAREILS
Appareils de distillation et rectification. Matériel de laboratoire.

ALAMBICS BASCULANTS

HORS CONCOURS — MEMBRE DU JURY
EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1900

DIFFUSEURS
Appareils d'épuisement méthodique par lixiviations successives.

RÉCUPÉRATEURS
Appareils de récupération d'alcool et solvants

ÉVAPORATEURS
dans le vide et à air libre, à simple ou multiples effets.

CONDENSATEURS
Condensateurs multitubulaires et serpentins de toutes formes.

MALAXEURS
Malaxeurs et mélangeurs avec agitateurs de tous genres.

HYDROCARBURES
Appareils pour Benzine, Benzol, Térébenthine, Toluène, etc., et dérivés des goudrons et résines.

ENVOI GRATIS ET FRANCO DU CATALOGUE GÉNÉRAL ILLUSTRÉ

Fabrique d'Estagnons en Aluminium

pour expéditions d'alcools, extraits, huiles essentielles, etc.

BOITES A CONCRÈTES



EXPORTATION

Maison fondée en 1833

TOURNAIRE Frères

Constructeurs

Avenue Font-Laugière

GRASSE (France)

Téléphone 0-30

Tous nos estagnons sont en aluminum pur, repoussés en une seule pièce et garantis étanches

Sole American Agents : STOYANOFF GERLI & Cie, 235 W. 14th St., New-York



ESSENCES DE ROSES PURES

JOSEPH BATZOUROFF & FILS

MAISON FONDÉE EN 1845

Marque déposée "J.B & F."

Distillation à : KALOFER - KARLOVO - KARNARÉ

Bureaux à : SOFIA - 18 - Rue Vesletz 18

(BULGARIE)

D'après les premières statistiques officielles, la quantité distillée en juin dernier s'est élevée à environ 2.000 kilos, contre 1.686 kilos en 1926.

V. FRINGHIAN

23 Rue du Renard 23

PARIS (4e)

Télégr. : Vétyverev - Paris

Téléph : Archives 66-21

L. GIVAUDAN & CIE

PARIS - 36, Rue Ampère

AMARANTE | BOUVARDIOL | SOPHORA

CYCLAMEN | CÉTONIA | AMBRÉOL

JASMINS | FLEUR D'ORANGER | AURANTIOL

ROSES | MUGUET 16 | OPOPONAX

LILAS VII

RALDÉINE D | ALCOOL CINNAMIQUE

ALCOOL PHÉNYLÉTHYLIQUE

RHODINOL | GÉRANIOL | NÉROL

IRISONES | ACÉTATES LINALYLE - GÉRANYLE

PÊCHE | ALDÉHYDES GRASSES | BUXINE

HELIOTROPINE | LAURINE | ORANGER CRIST.

FOLIONE | AUBÉPINE | SALICYLATES

MUSCS ARTIFICIELS

Cliché Edition Revue des Marques

la Parfumerie moderne

A NEW-YORK :
ALBERT OCHSE & C°
115, CHRISTOPHER STREET

L. A. CHAMPON
DEPARTMENT

ADMINISTRATION ET PUBLICITÉ :
285, AVENUE JEAN-JAURÈS
LYON
TÉLÉPHONE : VAUDREY 21-21

SOMMAIRE

Abonnements (12 mois) : France, 72 francs ; Etranger, 15 francs suisses


Mau-Riel
ses reliefs artistiques
FABRICATION FRANÇAISE PARIS







Le Capsulage des Grandes Marques

5 et 7, Avenue Percier, PARIS (VIIIe)

Téléphone { Elysées 92-62 / Elysées 92-63

Télégrammes : CAPVISCOSE-47-PARIS





ELLES
SONT
LIVRÉES
SÈCHES

Prêtes à l'emploi après 25 minutes de trempage dans l'eau froide.

ELLES SÈCHENT RAPIDEMENT ET PRENNENT AUTOMATIQUEMENT LA FORME DE CE QU'ELLES RECOUVRENT

OPAQUES — TRANSPARENTES
INCOLORES et TOUTES COULEURS

ETABL^{TS} J. P. GRUSSEN

MANUFACTURE DE CARTONNAGES DE LUXE

SPÉCIALITÉS POUR PARFUMEURS

MARIUS MILOU & CIE

MONTÉLIMAR (FRANCE)



Magasin des matières premières

Atelier de coupe

MAISON A:

PARIS

L. TOURNIÉROUX
24, RUE DES PETITES-ÉCURIES

TÉLÉPHONE : PROVENCE 18-68



Atelier de montage

AGENCES A ·

LONDRES

G. BOUJON
59, ST GEORGE'S ROAD
WARWICK SQUARE, S. W. I.

AGENCES A

LYON

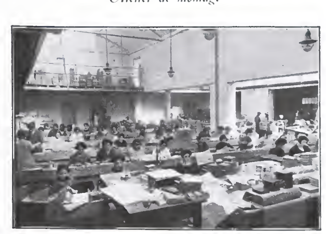
MARSEILLE

BORDEAUX

GRASSE

ALGER

TUNIS



Atelier de montage

NEW-YORK

C. BERGERET
145, WEST 45 TH STREET

MEXICO

CUBA

BRUXELLES

SYDNEY

VOIR AU DOS QUELQUES-UNS DE NOS MODÈLES



N° 173

N° 3245

N° 2529/1

N° 3139

N° 2652

N° 2964 3

N° 2406/19

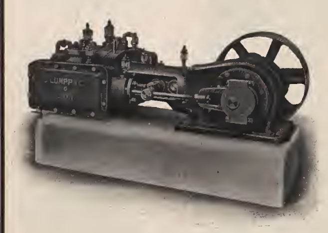
7-4675 Romans, Imp. Rama Frès

Le VIDE à 99,94 %

en marche industrielle
réalisé par les

POMPES A VIDE

Brevets LUMPP



USINES CH. LUMPP & Cie

12, Rue Jouffroy, LYON

Filtres à vide
Séchoirs à vide
Essoreuses hermétiques
Filtres centrifuges
Filtres presses
Compresseurs d'air

La Soudure Autogène Française

Anonyme au Capital de 6 000.000 de Francs
Direction générale : 29, rue Claude-Vellefaux, PARIS
Usines à : BORDEAUX, LYON, PONT-Ste-MAXENCE (Oise)

CHAUDRONNERIE INDUSTRIELLE

FER - CUIVRE - ALUMINIUM
SOUDÉE AUTOGÈNE

Appareils à Distiller les Plantes Aromatiques

ALAMBICS DE TOUS MODÈLES
Appareils d'extraction méthodique ou par dissolvants volatils
VASES A DÉPLACEMENT — RÉCIPIENTS DÉCANTEURS
Ballons en Cuivre et en Aluminium



Bassines à Vapeur
et à Feu nu
avec ou sans agitateur

SERPENTINS
AUTOCLAVES
ARMOIRES A VIDE

Toutes pièces sur dessins

DRY PERFUMES

in Box of Fancy Jade, Amber, Coral, Ivory

TROCKENE PARFÜMS

in Schachteln aus Jade, Bernstein, Koralle
Perlmutter, Elfebein-Imitation

PROFUMI SECCHI

In Scatolini di Giado, Ambra, Corallo, Avorio

ÉCHANTILLONS ET PRIX SUR DEMANDE

S. F. P. A., 112, Route de Crémieu, VILLEURBANNE-lez-LYON
et 38, Rue du Mont-Thabor, PARIS


Appareils
Fonte Émaillée
Cuves, Monte-jus, Mélangeurs
Evaporateurs
Autoclaves, Appareils
EN FONTE ÉMAILLÉE
résistant à tous produits chimiques
toutes températures et pressions
Demander notre Catalogue N° 3
DANTO ROGEAT & CIE,
33-39, RUE DES CULATTES _ LYON
TÉLÉGR : ROGEAT-LYON
TÉL : VAUDREY 41-11
R.C. LYON N° A 48-812
DÉPOT À PARIS : 14, Rue de Bruxelles - Tél. : Gut. 12-90


3 Usines à GRASSE
1 Usine à BEYROUTH
1 Usine à ST ANDRÉ
1 Usine à FERRASSIÈRES
LAUTIER FILS-PARIS-
LAUTIER FILS Ld LONDRES
LAUTIER FILS NEW-YORK
LAUTIER FILS-KOBE
NOTRE USINE No 3. A GRASSE, que nous appelons L'USINE DE SAINTE FLORE, est exclusivement réservée au traitement des FLEURS par les DISSOLVANTS VOLATILS.
Cela signifie bien que les ESSENCES DE FLEURS :
CONCRÈTES SOLIDES, LIQUIDES ET ABSOLUES
ROSE
JASMIN
ORANGER
JONQUILLE
CASSIE
TUBÉREUSE
VIOLETTE
MIMOSA
IRIS
MOUSSE
LAVANDE
RESÉDA
sont une de nos importantes spécialités, puisque nous leur consacrons une grande Usine uniquement construite pour cela.
LAUTIER FILS
GRASSE
FRANCE
DISTILLATION DE TOUTES ESSENCES INTERESSANT LA BRANCHE
MAISON FONDÉE EN 1795
PAL



Agent Général Dépositaire pour la France :

RENÉ FORESTEAU

Adresse Télégraphique : FORESTEAU-PARIS-116
R. C. PARIS 56-340

ETABLI EN 1904

Téléphone: Gutenberg 57-60
Ch. Post. 352-27

7, RUE DE TRACY, PARIS (2[E])



HUILLE ESSENTIELLE ★ DE FLEURS DE MENTHE

TRIPLE ÉPURÉE EXTRA SUPERFINE

Flor-Mint Mitcham

Flor-Mint Moretta (Piémont)

Flor-Mint XX extra superfine triple épurée

Flor-Mint Standard

Louis Rayssac

12, rue Périgord, Toulouse (France) Usine à Tournefeuille (Hte Garonne)

PRINCIPALES AGENCES : PARIS, GRASSE, LYON
BORDEAUX, LONDRES, NEW-YORK



D'après les premières statistiques officielles, la quantité distillée en juin dernier s'est élevée à environ 2.000 kilos, contre 1.686 kilos en 1926.



V. FRINGHIAN

23. Rue du Renard. 23
PARIS (4e)

Télégr.: Vétyverev - Paris
Téléph: Archives 66-21



SOCIÉTÉ ANONYME DES ÉTABLISSEMENTS

ROURE-BERTRAND FILS & JUSTIN DUPONT

AU CAPITAL DE 10.500.000 FRANCS



ROURE-BERTRAND FILS

GRASSE (Alpes-Maritimes)

Toutes les Matières Premières Naturelles pour la Parfumerie et la Savonnerie

ESSENCES FLORALES
HUILES ESSENTIELLES
RÉSINOIDES
POMMADES

JUSTIN DUPONT

ARGENTEUIL (Seine-et-Oise)

Parfums Artificiels et Produits Chimiques pour la Parfumerie et la Savonnerie

PRODUITS DÉFINIS
CONSTITUANTS DES HUILES ESSENTIELLES
PARFUMS DE SYNTHÈSE
PARFUMS BASES

SIÈGE SOCIAL A GRASSE (A.-M.) FRANCE
USINES A GRASSE ET A ARGENTEUIL (S.-&-O.) FRANCE

ADRESSES TÉLÉGRAPHIQUES { ROURE : GRASSE / PARFUMS : ARGENTEUIL


Même dans les Pays les plus éloignés, "La Parfumerie Moderne" compte des lecteurs.
Lui confier votre publicité, c'est toucher, dans le Monde entier, l'élite des Industriels, des Commerçants s'occupant de Parfumerie.
Ci-contre, quelques exemples pris parmi les centaines que nous recevons.
Farmacia "Lourdes"
CHR. GREEN
PIREE, GRECE
ΧΡ. ΓΚΡΑΙΝ
Erika
СУБОТИЦА
Griet
LAVALLE 717
BUENOS AIRES
Parfums ORELAY

la Parfumerie moderne

A NEW-YORK :
ALBERT OCHSE & Co
115, CHRISTOPHER STREET

L. A. CHAMPON
376, GREENWICH STREET

ADMINISTRATION ET PUBLICITÉ :
285, AVENUE JEAN-JAURÈS
LYON
TÉLÉPHONE : VAUDREY 21-21

SOMMAIRE

Abonnements (12 mois) : France, 72 francs ; Etranger, 15 francs suisses



MAU-RIEL, 87, Avenue Berthelot, LYON

PARIS : Dépôt et Magasins d'Exposition : MM. GAUTHÉ & COURSIN, 41, Rue de Paradis

SPÉCIALISTE
en
Reliefs Artistiques sur Verreries

MODÈLES INÉDITS

Articles sans concurrence

BOITES - FLACONS
VAPORISATEURS
GARNITURES de TOILETTE
BRULE-PARFUMS

et toutes créations originales et inédites

CRÈMES FARDS POUDRES ROUGES ETC.

de Qualité Supérieure

LIVRÉS EN VRAC OU CONDITIONNÉS SPÉCIALEMENT POUR VOUS

ÉTUDE DE TOUTES SPÉCIALITÉS

Toute demande est assurée de notre attention immédiate dans un esprit de loyale collaboration de la part de nos Services Techniques et de nos Services Commerciaux.

UNION DE FABRIQUE DE PARFUMERIE
32, RUE TRONCHET, PARIS IXe

CREAMS ROUGES COSMETICS POWDERS ETC

prepared by Reputed Perfumer

SUPPLIED IN BULK OR READY FOR SALE LABELED IN YOUR NAME

CORRESPONDENCE IN ENGLISH

Your enquiries will meet with prompt and intelligent attention from our Technical and Commercial Depts. We give Service and Quality.

UNION DE FABRIQUE DE PARFUMERIE
32, RUE TRONCHET, PARIS IXe

JE CHERCHE

pour le commerce de gros en Allemagne des parfums et des articles de toilette. Seulement les premières maisons de la branche sont demandées de me faire des offres avec des prix courants.

A. M. Willy Ley, Siegburg, Kaiserstrasse, 130 (Allemagne).

Fabrique de Parfums Synthétiques
ET D'ESSENCES A L'ÉTRANGER

engagerait :

1° Chimiste-parfumeur capable et expérimenté ;

2° Voyageur pour l'Orient, connaissant la partie à fond.

Adresser offres détaillées, sous chiffre A 4029 Z, à Publicitas, Genève.

DUPRÉ & CIE

Rue Victor Hugo
HYÈRES (Var)

Boites ~ Tubes ~
Couvercles
en tous métaux et en
tous genres pour
Parfumeurs ~
et Pharmaciens
Spécialités sur demande

PAL

Spécialité d'Estagnons

REPRÉSENTANTS DEMANDÉS

MADE IN FRANCE

HOUPPE "YANY"

Marque et Modèles déposés



LA PLUS PRATIQUE

Supprime la boîte à poudre
Economise la poudre
Toujours prête à poudrer

Manufacture Française de Houppes et Bigoudis en tous genres

A. DE LAJAUMARIE

MONTÉLIMAR (Drôme) France

TÉLÉPHONE 207

DEMANDEZ NOTRE CATALOGUE



timbrage or

L. BERTRAND

15, rue du Grenier St Lazare
PARIS 3^e
Téléphone : Archives 15-96



Le Capsulage des Grandes Marques

5 et 7, Avenue Percier, PARIS (VIII[e])

Téléphone { Elysées 92-62 / Elysées 92-63

Télégrammes : CAPVISCOSE-47-PARIS





ELLES
SONT
LIVRÉES
SÈCHES

Prêtes à l'emploi après 25 minutes de trempage dans l'eau froide.

ELLES SÈCHENT RAPIDEMENT ET PRENNENT AUTOMATIQUEMENT LA FORME DE CE QU'ELLES RECOUVRENT

OPAQUES — TRANSPARENTES
INCOLORES et TOUTES COULEURS

ETABL[TS] J. P. GRUSSEN

BROYEUR-TAMISEUR
"FORPLEX"



pour le Traitement de toutes les Matières Sèches utilisées en Parfumerie, Savonnerie, etc.

Construction française des plus soignées, avec aciers spéciaux de première qualité

MONTAGE FACILE — FORCE ABSORBÉE MINIMA — PALIERS A BILLES
GRAND RENDEMENT — COMMANDE DANS TOUTES LES DIRECTIONS

Télégr. ATELUNIS-BILLANCOURT

LES ATELIERS RÉUNIS (Sté Anme)
30, Rue du Point-du-Jour, BILLANCOURT (Seine)

Téléphone : AUTEUIL 01-22

AVEZ-VOUS DES POUDRES
à TAMISER, MÉLANGER?

MÉLANGEURS-TAMISEURS
"RAPID"

sans poussière ni bruit
mélange parfait en quelques minutes
tamisage en toutes finesses
nettoyage facile

7000 EN FONCTIONNEMENT

TOUTES TAILLES, TOUTES MACHINES NORMALES OU SPÉCIALES

Wm. GARDNER & SONS. LTD-ENGINERS GLOUCESTER, ENGL.

Ubaldo Triaca
INGENIEUR SPÉCIALISTE
PARIS
18, Rue de Liege

ANC. MAISON EM. RENAUD

ANDRÉ BIGNIER, Succr

7, Passage St-Pierre-Amelot, PARIS — Roq. 30-63



MOULES pour FLACONS

Création de Modèles

MOULES pour SAVONS de TOILETTE

Gravure ordinaire et artistique

PRESSES à SAVONS

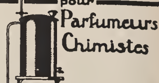
D. KLEIN

55, Rue Pasteur, LYON, 55



Distillation
Extraction
Rectification
des
Essences

APPAREILS POUR LABORATOIRE EAU DISTILLÉE



P. DÉRIVEAU
10 & 12 RUE POPINCOURT
PARIS

R.C. SEINE Nº 72.433

ANCIENS ÉTABLISSEMENTS

A. SAVY, JEANJEAN & Cie

INGÉNIEURS-CONSTRUCTEURS

Société Anonyme au Capital de 6.000.000 de Francs

Avenue Dubonnet, COURBEVOIE (Seine)

Successeurs de G. HERMANN, BEYER Frères, WALLOIS & CHOMÉ DES CRESSONNIÈRES

Maison fondée en 1830



MATÉRIEL MODERNE BREVETÉ POUR PARFUMERIE ET SAVONNERIE



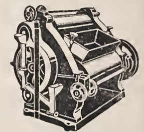
Mélangeur-Hachoir

Séchoirs pour Savons, Flacons, Capes genre "Viscose", "Royal-Capes", etc.

Broyeuses - Mélangeuses - Peloteuses - Presses - Coupeuses
Machines pour Poudre de Riz, Crème de Beauté, Pâte Dentifrice, etc.

Matériel breveté réalisant la fabrication en ligne continue du SAVON DE TOILETTE et du SAVON EN PAILLETTES

HORS CONCOURS — GRANDS PRIX — RÉFÉRENCES MONDIALES



Broyeuse à trois cylindres acier

Etablissements Laurent GANDOLPHE

Fondés en 1834

LIÈGES ET BOUCHONS

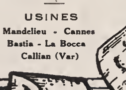
MANDELIEU
(Alpes-Maritimes)

PARIS
104, Rue de Turenne
E. GARDIN, Représentant

GRASSE
JEAN CRESP
Représentant

LYON
J. MAUNIER, 52, Rue Chevreul

USINES
Mandelieu - Cannes
Bastia - La Bocca
Callian (Var)



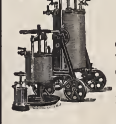
FILTRE FRANÇAIS
"Système Capillery"

G. DAUDE

Successeur, Constructeur

LE VIGAN (Gard)

Médaille d'Or : Paris 1891. — Diplôme d'Honneur : Paris 1892.
Hors Concours, Membre du Jury : Bordeaux 1895.
Grand Prix : Paris 1923.



MODÈLE SPÉCIAL POUR LA PARFUMERIE

CLARIFICATION INCOMPARABLE
VOLUME RÉDUIT
GRANDE SURFACE de FILTRATION
DÉPENSE TRÈS MINIME
MAIN-D'ŒUVRE TRÈS RÉDUITE

PARFUMS

DISTILLERIES-LIQUEURS, VINS FINS

Vermouths, Huileries, Glycérines, etc.


Appareils
Fonte Émaillée
Cuves, Monte-jus, Mélangeurs
Evaporateurs
Autoclaves, Appareils
EN FONTE ÉMAILLÉE
résistant à tous produits chimiques
toutes températures et pressions
Demander notre Catalogue N° 3
DANTO ROGEAT & CIE,
33-39, RUE DES CULATTES _ LYON
TÉLÉGR : ROGEAT-LYON
TÉL : VAUDREY 41-11
R.C. LYON N° A 46-812
DÉPOT À PARIS : 14, Rue de Bruxelles - Tél. : Gut. 12-90

PILAR FRÈRES

Maison fondée en 1820

SÈVE, LEFÈVRE & Cie, Successeurs

GRASSE (A.-M.)



Adresse Télégr. : PILAR-GRASSE — Téléphone : 0-35
Registre du Commerce : Toulon 1356

MATIÈRES PREMIÈRES
pour
Parfumerie et Savonnerie

Essences Naturelles aux Fleurs

ESSENCES CONCRÈTES ET ABSOLUES
POMMADES
RÉSINES ABSOLUES
MOUSSE DE CHÊNE
EAUX FLORALES, etc.

USINES à :
GRASSE, MOUANS-SARTOUX, NOYERS-SUR-JABRON

AGENTS à :
PARIS, LONORES, NEW-YORK, BUENOS-AIRES

JEAN NIVIÈRE

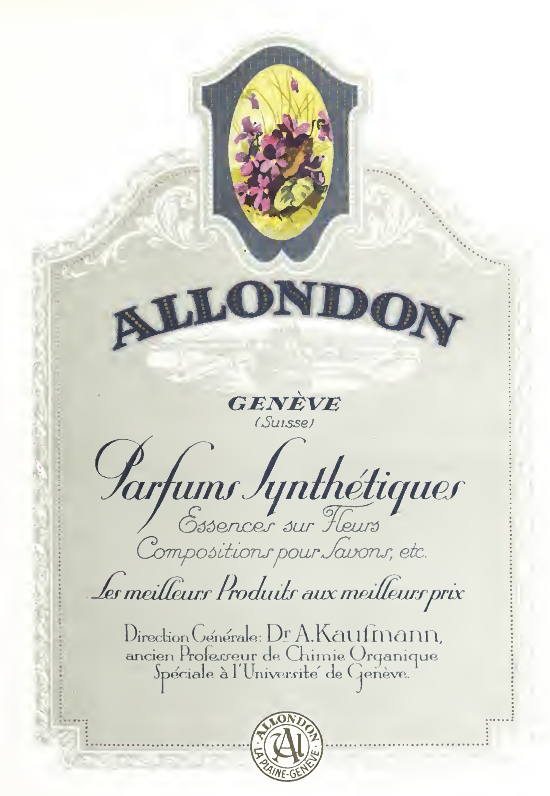
R. C. 2248 **GRASSE** Téléph. 1-49

Huiles Essentielles Naturelles et Synthétiques

SPÉCIALITÉS POUR PARFUMERIE DE LUXE
SPÉCIALITÉS POUR SAVONNERIE

CASSIE. — Essence synthétique, copie de l'absolue de l'Acacia Farnesiana.
NEROLIA. — Copie de l'huile essentielle du Néroli Bigarade.

Comparez ces essences synthétiques aux huiles essentielles vraies.



Représentant Exclusif:

SOCIÉTÉ COMMERCIALE LAMBERT-RIVIÈRE

PARIS

16 RUE DE MIROMESNIL

Butyrate et isobutyrate de linalyle

Dans des recherches récentes sur la composition exacte de l'essence de lavande, de la lavande concrète et de la lavande absolue, nous avons pu démontrer que l'odeur si appréciée de cette essence est due notamment à un mélange approprié de différents éthers de linalol-l. Nous avons trouvé que l'essence naturelle contient à côté de 35 à 50 % d'acétate, jusqu'à 7 % d'éthers plus stables formés principalement par des butyrates. C'est l'isobutyrate surtout qui a l'odeur caractéristique de la lavande et c'est lui, de concert avec un constituant à odeur typique de foin, qui malgré son pourcentage relativement faible dans l'essence, la différencie si nettement de l'essence de bergamote, autre huile essentielle à base d'acétate de linalyle. C'est pour ces raisons aussi que nous avons entrepris la fabrication de ces deux corps. Nous croyons qu'ils rendront de grands services à tous les parfumeurs. Leur stabilité envers les alcalis leur assure un large emploi, notamment en savonnerie.

Nous les livrons avec les garanties de pureté irréprochable qui sont propres à tous les produits de notre marque.

Garanties de vente.

	Isobutyrate de linalyle	Butyrate de linalyle
teneur en éther	= 94 à 95 %	= 97 à 98 %
$d^{15^\circ}_{15^\circ}$	= 0.893 à 0 895	= 0.897 à 0.902
$\alpha^{20^\circ}_{D}$	= −6.7° à −10.5°	= −5.7° à −8.9°
$n^{20^\circ}_{D}$	= 1.448 à 1.449	= 1.450 à 1.452

Proportion saponifiée avec $\frac{n}{2}$ *KOH* après :

	1 h.	2 h.	4 h.	7 h.
Isobutyrate de linalyle	66 %	76 %	92 %	100 %
Butyrate de linalyle	38 %	98 %	100 %	

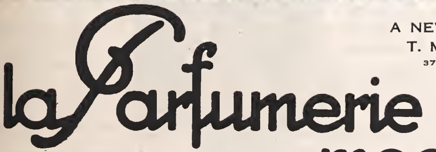
Tout produit à densité supérieure ou rotation moins levogyre et avec une vitesse de saponification différente renferme des impuretés formées soit par transposition (éthers de géraniol et terpinéol) soit encore par addition frauduleuse.

Usines de l'Allondon S. A.


Même dans les Pays les plus éloignés, "La Parfumerie Moderne" compte des lecteurs.
Lui confier votre publicité, c'est toucher, dans le Monde entier, l'élite des Industriels, des Commerçants s'occupant de Parfumerie.
Ci-contre, quelques exemples pris parmi les centaines que nous recevons.
Farmacia "Lourdes"
FERNANDEZ VILLAR HNOS
MEXICO
LYON, FRANCE.
Publications Pierre Argence
Lyon
PERFUMERIA
BUENOS AIRES
Erika
SUBOTICA
La Parfumerie Moderne
Avenue Jean Jaurès
Lyon
PARFUMERIEËN FABRIEK
Recommandé F.12.50
Rédaction Parfumerie Moderne.
Avenue Jean Jaures 285.
Lyon.
France.
CHR. GREEN
PIRÉE, GRÈCE
ΧΡ. ΓΚΡΑΙΝ
Librairie de La Parfumerie Moderne
285 Avenue Jean Jaurès
Parfums ORELAY
NEW YORK CITY
DESTILERIAS
ALICANTE.
ZWIJNDRECHT
LAVALLE 717
Perfumeria Griet
GRIET & Cie.
BUENOS AIRES
Certificada
Avenue Jean Jaures
Lyon
France


LE GRAND ORGANE
BI-MENSUEL SCIENTIFIQUE DE LA PARFUMERIE ALLEMANDE.—
LA REVUE IDEALE
POUR ENTRER EN RELATION AVEC LES FABRICANTS ET PARFUMEURS ALLEMANDS.
NUMERO SPECIMEN ET TARIF DE PUBLICITÉ SUR DEMANDE
DIE RIECHSTOFFINDUSTRIE
L. HOFFENREICH DIRECTEUR
BERLIN W.30.
MOTZSTRASSE 01.

N° 10 Le Numéro : 7 francs OCTOBRE 1927



A NEW-YORK :
T. M. DUCHE & SONS
376-378, GREENWICH STREET
L. A. CHAMPON
DEPARTMENT

ADMINISTRATION ET PUBLICITÉ :
285, AVENUE JEAN-JAURÈS
LYON
TÉLÉPHONE : VAUDREY 21-21

SOMMAIRE

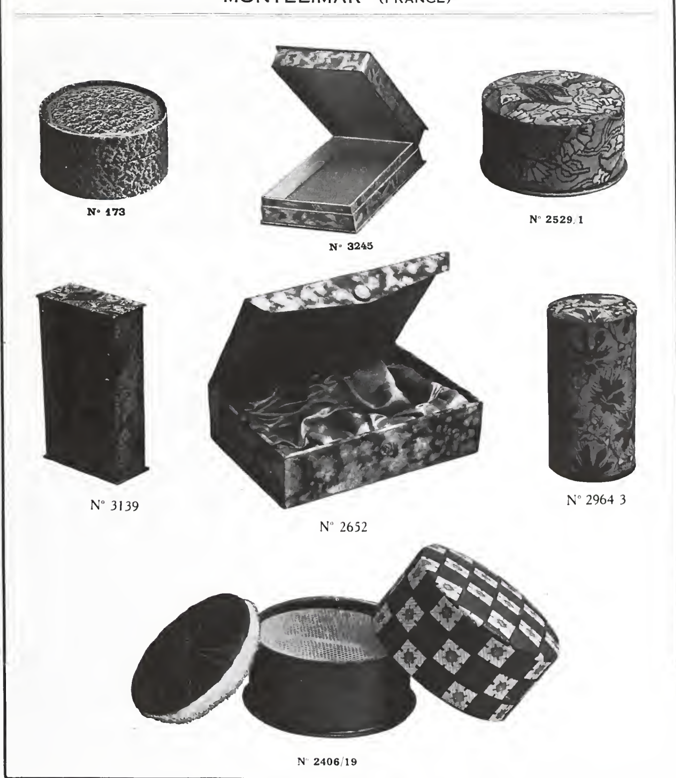
Abonnements (12 mois) : France, 72 francs ; Etranger, 15 francs suisses

MANUFACTURE DE CARTONNAGES DE LUXE

SPÉCIALITÉS POUR PARFUMEURS

MARIUS MILOU & CIE

MONTÉLIMAR (FRANCE)



N° 173

N° 3245

N° 2529/1

N° 3139

N° 2652

N° 2964/3

N° 2406/19

7-467 Romans, Imp. Fama Fes

MANUFACTURE DE CARTONNAGES DE LUXE

SPÉCIALITÉS POUR PARFUMEURS

MARIUS MILOU & CIE

MONTÉLIMAR (FRANCE)



Magasin des matières premières

Atelier de coupe

MAISON A:

PARIS

L. TOURNIÉROUX

24, RUE DES PETITES-ÉCURIES

TÉLÉPHONE: PROVENCE 18-68



Atelier de montage

AGENCES A:

LONDRES

G. BOUJON

59 ST GEORGE'S ROAD

WARWICK SQUARE, S. W. 1.

AGENCES A

LYON

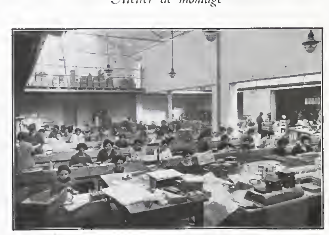
MARSEILLE

BORDEAUX

GRASSE

ALGER

TUNIS



Atelier de montage

NEW-YORK

C. BERGERET

145, WEST 45 TH STREET

MEXICO

CUBA

BRUXELLES

SYDNEY

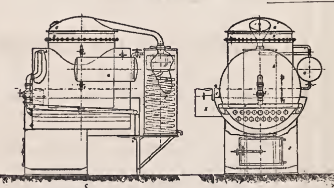
VOIR AU DOS QUELQUES-UNS DE NOS MODÈLES



Appareils
Fonte Émaillée
Cuves, Monte-jus, Mélangeurs
Evaporateurs
Autoclaves, Appareils
EN FONTE ÉMAILLÉE
résistant à tous produits chimiques
toutes températures et pressions
Demander notre Catalogue N° 3
DANTO ROGEAT & CIE,
33-39, RUE DES CULATTES _ LYON
TÉLÉGR : ROGEAT-LYON
TÉL : VAUDREY 41-11
R.C. LYON N° A 46-812
DÉPOT À PARIS : 14, Rue de Bruxelles - Tél. : Gut. 12-90



MOUSSARD.
Colliers Odorants
"Bénarès"
Coffrets Golconde
pour
Poudres et Parfums
Boite à Poudre
compacte
Poudroirs
etc.
COMPTOIR GALARODO
MONOPOLE DE VENTE
S. F. P. A.
112, Route de Crémieu
VILLEURBANNE
LYON
FRANCE





Agent Général Dépositaire pour la France :

RENÉ FORESTEAU

Adresse Télégraphique: FORESTEAU-PARIS-116
R. C. PARIS 56-340

ETABLI EN 1904

Téléphone: Gutenberg 57-60
Ch. Post. 352-27

7, RUE DE TRACY, PARIS (2^E)

LAVANDIN

Essence de Lavande fragrans × latifolia

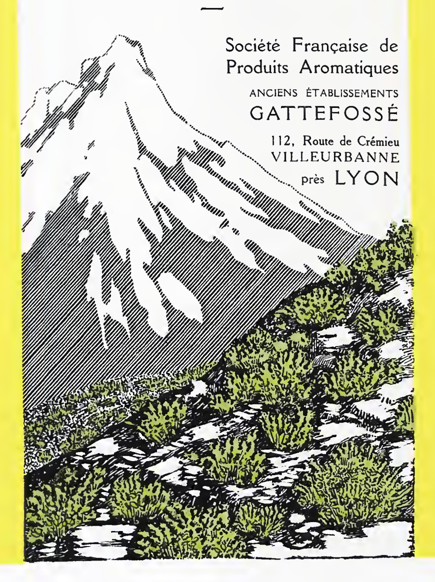
—

Remplace l'Essence de Lavande
pour tous les usages courants

—

PRIX TRÈS AVANTAGEUX
ÉCHANTILLON SUR DEMANDE

—



FABRIQUE DE PRODUITS CHIMIQUES

FLORA

DUBENDORF-ZURICH

(SUISSE)

Spécialité de

Violettes art.
Muscs art. et Fixateurs
Essences aux Fleurs

Produits des plus avantageux
pour la SAVONNERIE

Dre Giuseppe Roméo FILOCAMO

à REGGIO CALABRIA

Essences Pures Naturelles d'Agrumi

BERGAMOTE ZESTE
BERGAMOTE DISTILLÉE
CITRON - ORANGE DOUCE
BIGARADE MANDARINE

Agent spécial pour GRASSE : Eugène NICOLAS

SOCIÉTÉ PAX

Anonyme au Capital de 2.000.000 de Francs

Siège Social :
13, Rue N.-D.-des-Victoires
PARIS



Usine et Direction :
4 et 6, Rue Charpentier
CAUDÉRAN (Gironde)

ESSENCES NATURELLES

Importation directe des pays d'origine

Bois de Rose, Cananga, Géranium Bourbon, Patchouly
Santal, Vétiver, Ylang, etc.

PARFUMS DE SYNTHÈSE

Acétates de : Benzyle, Géranyle, Linalyle, Terpényle, etc.
Alcool cinnamique - Géraniols - Rhodinol
Anéthol - Ionones - Linalool

TERPINÉOL

Les meilleures Essences artificielles de : **Rose d'Orient, Muguet, Œillet Rouge, Néroli, Violette,** etc.

Essences concentrées pour **Extraits, Lotions,** etc.

DEMANDER PRIX COURANTS ET ÉCHANTILLONS

DISTILLERIES

D'HUILES ESSENTIELLES AROMATIQUES

Plantations sélectionnées des vraies qualités de Menthe "PEPPERMINT"

MAISON FONDÉE EN 1854

Louis RAYSSAC

12, Rue Périgord - TOULOUSE (France)



MARQUE DÉPOSÉE

CULTURES et USINE à TOURNEFEUILLE (H.-G.)

Adresse Télégraph.: Menthe-Toulouse

SPÉCIALITÉS :

FLOR-MINT-MITCHAM

Essence de Fleurs de Menthe
Extra Superfine Triple épurée

FLOR-MINT-NATURELLE
FLOR-MINT-PASTILLES

PRINCIPALES AGENCES :

PARIS - GRASSE - LONDRES - NEW-YORK

Casa fundada en 1854. Distilerias de aceites esenciales aromaticos. Plantaciones seleccionadas de verdaderas calidades de Meuta Peppermint. Especialidades.

Firm established in 1854. Destilleries of aromatic essential oils. Selectioned plantations of the genuine qualities of Peppermint. Specialities.

Casa fundada em 1854. Destilarias d'oleos essenciaes aromaticos. Plantacões seleccionadas das verdadeiras qualidades de ortelã-pimenta "Peppermint". Especialidades.

Firma gegründet i. J. 1854. Destillation ätherischer Oele und Essenzen. Kulturen von ausgewählten, für die Fabrikation von Peppermint-Likören geeigneten Minzearten. Spezialitäten.

Les demandes de représentation avec références seront examinées.

Adresser les commandes par l'intermédiaire des Commissionnaires-Exportateurs. 1603


LE GRAND ORGANE
BI-MENSUEL SCIENTIFIQUE DE LA PARFUMERIE ALLEMANDE. —
LA REVUE IDEALE
POUR ENTRER EN RELATION AVEC LES FABRICANTS ET PARFUMEURS ALLEMANDS.
NUMERO SPECIMEN ET TARIF DE PUBLICITÉ SUR DEMAND
DIE RIECHSTOFFINDUSTRIE
L. HOFFENREICH DIRECTEUR
BERLIN W.30.
MOTZSTRASSE 01.

la Parfumerie moderne

A NEW-YORK :
T. M. DUCHE & SONS
376-378, GREENWICH STREET
L. A. CHAMPON DEPARTMENT

ADMINISTRATION ET PUBLICITÉ :
285, AVENUE JEAN-JAURÈS
LYON
TÉLÉPHONE : VAUDREY 21-21

SOMMAIRE

Abonnements (12 mois) : France, 72 francs ; Etranger, 15 francs suisses


Oleriss

FLACONNAGE pour PARFUMERIE





USINE ÉLECTRIQUE
DE BOUCHAGE A L'ÉMERI
(Bouchage très soigné et vérifié)

ATELIER DE TAILLE

ATELIER DE DÉPOLISSAGE
ET SATINAGE

ATELIER DE PATINE
DÉCOR A FROID

MOUFLES ET ATELIERS
DE DÉCORATION AU FEU

ATELIER DE DESSIN
et d'exécution de modèles en plâtre
pour nouvelles créations

GRAND CHOIX
DE FLACONS
pour Eaux de Cologne
Extraits
Lotions, etc.

BOITES ET POTS
POUR CRÈMES

Catalogue Spécial P. M.
franco sur demande

ETABLISSEMENTS L. H. HERPIN

R. C. Seine .8.344 — Siège Social : 6, Rue Dulac, PARIS (XVe) — Téléph. : Ségur 12-12





ELLES SONT LIVRÉES SÈCHES

Prêtes à l'emploi
après 25 minutes
de trempage dans
l'eau froide.

ELLES SÈCHENT RAPIDEMENT ET PRENNENT AUTOMATIQUEMENT LA FORME DE CE QU'ELLES RECOUVRENT

OPAQUES — TRANSPARENTES
INCOLORES et TOUTES COULEURS

ETABL^TS J. P. GRUSSEN


LE COMPRESSEUR PLANCHE COMPRIME A 8 Kgs/cm²
POMPE A VIDE Type 2400m³ jumelées à commande électrique directe
POMPE A VIDE Type 40m³ à commande électrique directe
GROUPE TRANSPORTABLE sur chariot type 50m³ ouvert
COMPRESSEUR Type 35 HP Commande par courroie
POMPE A VIDE Type 1200m³ Commande directe
ÉPURATEUR D'AIR
POMPE A VIDE Type 90m³ Commande par courroie
COMPRESSEURS
POMPES A VIDES
ROTATIFS
R. PLANCHE & Cie
VILLEFRANCHE-s/-SAONE (Rhône)
Adoptés par la Marine Nationale et les Grandes Compagnies de Chemins de Fer
Primés par la Direction des Recherches Scientifiques du Ministère de l'Instruction Publique. Lauréat de la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale
Tous appareils pour tous travaux comportant aspiration ou refoulement d'air ou de gaz
— Entretien réduit — Moindre consommation —
Demandez notices descriptives.
une nouveauté !...
RÉGULATEUR ÉLECTRIQUE AUTOMATIQUE DE COMPRESSEUR
SUPPRIMANT TOUTES MARCHES A VIDE
SANS SURVEILLANCE NI A-COUPS SUR LE RÉSEAU
PRIX D'ACHAT TRÈS RÉDUIT
NOTICE SPÉCIALE ENVOYÉE SUR DEMANDE
8 kgs cm² de pression 99,9 % de vide
GROUPE TRANSPORTABLE sur wagonnet type 20 HP
GROUPE SEMI-FIXE Type 35 HP
GROUPE SEMI-FIXE Type 8 HP
FILTRE DÉSHUILEUR
CLAPET D'ARRÊT D'AMORÇAGE
COMPRESSEUR Type 85 HP Commande électrique directe
FILTRE D'ASPIRATION
GROUPE SEMI-FIXE Type 20 HP
GROUPE TRANSPORTABLE Type 10 HP
GROUPE MOTO-POMPE A VIDE POUR VIDANGE
GROUPE ÉLECTRO-SURPRESSEUR Type 40m³ sur brouette
GROUPE SEMI-FIXE MODERNE Type 35 HP 1927
R. PLANCHE
COMPRESSEUR 80 HP Nouveau type 1926-1927 à aspiration directe
COMPRESSEUR Type 300 HP Accouplement direct avec moteur électrique

Établissements GAIFFE-GALLOT & PILON



SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 12.000.000 DE FRS

23, rue Casimir-Périer, PARIS (7e Arr^t)

R. C. Seine 70.761

POMPES A VIDE ÉLEVÉ

pour Parfumeurs, Fabricants de Lampes, Laboratoires, etc.

3 MODÈLES

Pompe type **A-I** — Pression 1/50 de m.m. de mercure
— **B** — 1/10.000 —
— **C** — Les plus basses pressions.

NOTICES ET DEVIS FRANCO SUR DEMANDE

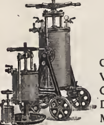
FILTRE FRANÇAIS
"Système Capillery"

G. DAUDE

Successeur, Constructeur

LE VIGAN (Gard)

Médaille d'Or : Paris 1891. — Diplôme d'Honneur : Paris 1892.
Hors Concours, Membre du Jury : Bordeaux 1895.
Grand Prix : Paris 1923.



MODÈLE SPÉCIAL POUR LA PARFUMERIE

CLARIFICATION INCOMPARABLE
VOLUME RÉDUIT
GRANDE SURFACE de FILTRATION
DÉPENSE TRÈS MINIME
MAIN-D'ŒUVRE TRÈS RÉDUITE

PARFUMS

DISTILLERIES-LIQUEURS, VINS FINS
Vermouths, Huileries, Glycérines, etc.

FABRIQUE SPÉCIALE DE

PRODUITS de PARFUMERIE et de BEAUTÉ

COMMISSION — EN VRAC ET CONDITIONNÉS — EXPORTATION

Poudres de Riz, Crèmes de Beauté, Poudres de Riz compactes, Rouges et Fards compacts, Pastels pour Paupières, Crayons pour les Lèvres, Crayons pour les Yeux, Beauté des Yeux pour Cils et Sourcils, Produits pour les Ongles, etc...

Conditionnement à la Marque du Client

A. BARTHÉLEMY, 8, Rue de Rouen, 8, COURBEVOIE (Seine)
Téléph. Courbevoie 0-62 — Chèques postaux Paris 1er, c/c N° 504.04
Télégrammes : Amicy-Courbevoie



Fabrication Française de PAPIERS DORÉS ET ARGENTÉS

Usine à Nogent-s-Marne

ÉTIQUETTES DE LUXE EN RELIEF

pour Parfumeurs et Confiseurs

Emile LARCHER

151, Rue du Temple, PARIS 3e
Tél.: PARIS, Archives 33-61 ; NOGENT, 272

TOURNERIE DE MATIÈRES PLASTIQUES

GALALITHE - RÉSINE SYNTHÉTIQUE - ÉBONITE
Etuis, Boites, Tubes, etc.
Fabrication de tous modèles sur demande

Jean ZUBER, 16, Rue Soleillet, PARIS (XXe)

APPAREILS POUR ESSENCES ET PARFUMS



DEROY FILS AINÉ



CONSTRUCTEUR

71, 73, 75 et 77, Rue du Théâtre, PARIS (XVe)

ESSENCES ET PARFUMS
Appareils pour produits naturels et synthétiques.

DÉTERPÉNATION
Appareils de déterpénation pour essences diverses.

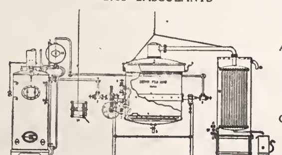
ÉTHERS ET ALCOOLS
Appareils pour la production d'éthers et d'alcools.

ALAMBICS
pour tous usages, à feu nu, au bain-marie ou à vapeur.

EXTRACTEURS
Appareils d'épuisement en distillation continue avec tous dissolvants.

APPAREILS
Appareils de distillation et rectification. Matériel de laboratoire.

ALAMBICS BASCULANTS



HORS CONCOURS — MEMBRE DU JURY
EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1900

DIFFUSEURS
Appareils d'épuisement méthodique par lixiviations successives.

RÉCUPÉRATEURS
Appareils de récupération d'alcool et solvants

ÉVAPORATEURS
dans le vide et à air libre, à simple ou multiples effets.

CONDENSATEURS
Condensateurs multitubulaires et serpentins de toutes formes.

MALAXEURS
Malaxeurs et mélangeurs avec agitateurs de tous genres.

HYDROCARBURES
Appareils pour Benzine, Benzol, Térébenthine, Toluène, etc., et dérivés des goudrons et résines.

ENVOI GRATIS ET FRANCO DU CATALOGUE GÉNÉRAL ILLUSTRÉ

Fabrique d'Estagnons en Aluminium

pour expéditions d'alcools, extraits, huiles essentielles, etc.

BOITES A CONCRÈTES



EXPORTATION

Maison fondée en 1833

TOURNAIRE Frères

Constructeurs

Avenue Font-Laugière

GRASSE (France)

Téléphone 0-30

Tous nos estagnons sont en aluminum pur, repoussés en une seule pièce et garantis étanches

Sole American Agents : STOYANOFF GERLI & Cie, 235 W. 14th St., NEW-YORK

ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE : FORESTEAU-PARIS-116
CODES : A.B.C. 5th ; LIEBER'S



TÉLÉPH. : GUTENBERG 57-60
R.C. PARIS 56-340
CH. POST. 352 27

Essence de Petitgrain Paraguay
Essence de Géranium Bourbon

MATIÈRES PREMIÈRES POUR PARFUMERIE
SAVONNERIE, DROGUERIE, CONFISERIE
PRODUITS PHARMACEUTIQUES

RENÉ FORESTEAU
ÉTABLI EN 1904
7, RUE DE TRACY
PARIS (2e)

SOCIÉTÉ ANONYME

Schmoller & Bompard

GRASSE (A.-M.)

MATIÈRES PREMIÈRES POUR LA PARFUMERIE

Essences Naturelles aux Fleurs
Concrètes, Liquides, Absolues

Pommades et Huiles parfumées

RÉSINOÏDES

DISTILLERIES

D'HUILES ESSENTIELLES AROMATIQUES

Plantations sélectionnées des vraies qualités de Menthe "PEPPERMINT"

MAISON FONDÉE EN 1854

Louis RAYSSAC

12, Rue Périgord - TOULOUSE (France)

CULTURES et USINE à TOURNEFEUILLE (H.-G.)
Adresse Télégraph. : Menthe-Toulouse

FLOR-MINT
ESSENCE DE FLEURS DE MENTHE
RL
MARQUE DÉPOSÉE

SPÉCIALITÉS :
FLOR-MINT-MITCHAM
Essence de Fleurs de Menthe
Extra Superfine Triple épurée
FLOR-MINT-NATURELLE
FLOR-MINT-PASTILLES

PRINCIPALES AGENCES :
PARIS - GRASSE - LONDRES - NEW-YORK

Casa fundada en 1854. Distilerias de aceites esenciales aromaticos. Plantaciones seleccionadas de verdaderas calidades de Menta Peppermint. Especialidades.

Firm established in 1854. Destilleries of aromatic essential oils. Selectioned plantations of the genuine qualities of Peppermint. Specialities.

Casa fundada em 1854. Destilarias d'oleos essenciaes aromaticos. Plantacões selecionadas das verdadeiras qualidades de ortelã-pimenta "Peppermint". Especialidades.

Firma gegründet i. J. 1854. Destillation ätherischer Oele und Essenzen. Kulturen von ausgewählten, für die Fabrikation von Peppermint-Likören geeigneten Minzearten. Spezialitäten.

Les demandes de représentation avec références seront examinées.
Adresser les commandes par l'intermédiaire des Commissionnaires-Exportateurs. 1603

Fabrique de Matières Colorantes

L.-E. AUBERT

CHIMISTE
MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ CHIMIQUE DE FRANCE

BLOIS (Loir-et-Cher)

Colorants spéciaux pour Parfumerie, Savons, Pâtes, Eaux et Savons dentifrices, Lotions, Cosmétiques, Fards, Poudre de riz, etc. — Colorants poudres ou liquides pour huiles et corps gras. — Chlorophylle soluble dans tous les corps gras.

Téléphone 399 — Télégrammes : COLORANTS-BLOIS

EXPORTATION D'HUILES ESSENTIELLES

GÉRANIUM D'ALGÉRIE

Eucalyptus - Menthe Pouliot - Thym - Cyprès
FEUILLES DE VERVEINE

Ancienne Maison Joseph BITOUN & Fils

Georges BITOUN, Succr

Télégrammes : Bitoun-Boufarik

BOUFARIK (Algérie)

Toutes nos essences sont garanties pures et d'origine.



ESSENCES DE ROSES PURES
JOSEPH BATZOUROFF & FILS
MAISON FONDÉE EN 1845
Marque déposée "J.B & F."
Distillation à : KALOFER . KARLOVO . KARNARÉ
Bureaux à : SOFIA _ 18 _ Rue Vesletz.18
(BULGARIE)
Notre nouvelle notice sur la récolte 1927 vient de paraître. Prière d'en faire la demande à notre Agent Général :
V. FRINGHIAN
23. Rue du Renard. 23
PARIS (4e)
Télégr: Vétyverev - Paris
Téléph: Archives 66-21



ALLONDON

PARFUMS SYNTHÉTIQUES

GENÈVE

SUISSE



Rose Centifolia.

La rose a été considérée de tout temps, par sa beauté et son parfum délicieux, comme une des créations les plus parfaites et les plus harmonieuses de la nature, et elle a toujours été le symbole des sentiments humains les plus tendres.

On a su, il y a fort longtemps déjà, retirer de la rose son merveilleux principe odorant et rien — pas même les découvertes les plus étonnantes de la chimie synthétique organique — ne peut empêcher qu'aujourd'hui encore des millions de fleurs de rose ne soient condamnées à livrer leur parfum pour la fabrication de la précieuse essence de rose. Malgré son prix très élevé, cette essence naturelle de fleurs reste toujours la favorite en parfumerie à cause de son rendement et de la multiplicité de ses emplois. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que le problème de la reproduction artificielle du parfum de la rose continue à passionner les savants et les artistes.

De bons résultats ont été atteints dans l'imitation de certaines variétés de roses, par exemple des hybrides. Par contre, on ne peut pas se féliciter de la même réussite dans la reproduction du parfum beaucoup plus suave et plus aimé de la **Rose Centifolia**, quoique l'odeur de la fleur prête à se faner soit assez bien rappelée dans certaines imitations.

Le parfum de l'essence naturelle présente de son côté bien des imperfections dues au procédé mécanique brutal par lequel l'essence est extraite. Avant tout il lui manque la fraîcheur que l'on respire de bon matin sur les fleurs couvertes de rosée.

Cette fraîcheur de rosée, nous avons réussi à la reproduire artificiellement dans un produit que nous offrons sous le nom de

ROSE CENTIFOLIA

produit de très bon rendement, se dissolvant relativement bien dans l'alcool à bas degré, stable dans les savons pilés et d'un prix avantageux. Il réunit donc toutes les propriétés exigées d'un produit appelé à servir à de nombreux usages en parfumerie.

Un essai convaincra certainement le consommateur des qualités de notre **Rose Centifolia.**

Usines de l'Allondon S. A.
La Plaine — Genève.

LES ALDÉHYDES ALIPHATIQUES C_6-C_{12}
LES ALCOOLS ALIPHATIQUES C_8-C_{12}



Polak & Schwarz a, depuis de longues années déjà, la réputation de mettre sur le marché ce qui se fait de mieux dans ces produits. Sa fabrication est généralement prise comme base de comparaison avec des produits similaires.

Si l'achat de matières premières, en général, est une question de confiance, c'est surtout le cas pour les aldéhydes et les alcools aliphatiques, produits extrêmement délicats, très difficiles à fabriquer et qui se trouvent rarement à l'état vraiment pur.

La pureté absolue de ces produits est, d'ailleurs, une condition primordiale pour leur emploi, la moindre impureté détruisant précisément celles de leurs propriétés qui les rendent si précieux.

POLAK & SCHWARZ
ZAANDAM (Hollande)

Pour la France : Etab. POLAK & SCHWARZ
47, Rue Victor-Hugo Tél. 220
BOIS-COLOMBES (Seine)


LE GRAND ORGANE
BI-MENSUEL SCIENTIFIQUE DE LA PARFUMERIE ALLEMANDE. —
LA REVUE IDEALE
POUR ENTRER EN RELATION AVEC LES FABRICANTS ET PARFUMEURS ALLEMANDS.
NUMERO SPECIMEN ET TARIF DE PUBLICITÉ SUR DEMANDE
DIE RIECHSTOFFINDUSTRIE
L. HOFFENREICH DIRECTEUR
BERLIN W.30.
MOTZSTRASSE 01.



A NEW-YORK :
T. M. DUCHE & SONS
376-378, GREENWICH STREET
L. A. CHAMPON
DEPARTMENT

ADMINISTRATION ET PUBLICITÉ :
285, AVENUE JEAN-JAURÈS
LYON
TÉLÉPHONE : VAUDREY 21-21

SOMMAIRE

Abonnements (12 mois) : France, 72 francs ; Etranger, 15 francs suisses

Le Capsulage Idéal...



...livré à l'état sec

Demandez échantillons et notice des

CAPES-VISCOSE SÈCHES

5 et 7, Avenue Percier, PARIS (VIIe)

Téléphone { Elysées 92-62 / Elysées 92-63
Télégrammes : CAPVISCOSE-47-PARIS





ELLES
SONT
LIVRÉES
SÈCHES

Prêtes à l'emploi après 25 minutes de trempage dans l'eau froide.

ELLES SÈCHENT RAPIDEMENT ET PRENNENT AUTOMATIQUEMENT LA FORME DE CE QU'ELLES RECOUVRENT

OPAQUES — TRANSPARENTES
INCOLORES et TOUTES COULEURS

ETABL^TS J. P. GRUSSEN



FINI LA POISSE !

DES BRILLANTINES ET DES COSMÉTIQUES
PAR L'EMPLOI DE

LA FIXINE

QUI MAINTIENT LA CHEVELURE
SANS LA GRAISSER

ÇA C'EST RAIDE

MAIS J'EN FERAI CE QUE JE VOUDRAI
AVEC

LA FRISINE

QUI FRISE ET ONDULE
A FROID ET A CHAUD

Etablissements GUILLAUMIN, 37-39, Rue Boileau, MONTROUGE (Seine)
Téléphone : 112. — Reg. C. Seine 35802

Société des Filets-Résilles



DEMURGER & Cie
Maison fo-dée en 1869
15, Rue Sainte-Catherine, 15
LYON
(France)

Fabrique de Coiffures de Sports

pour Tennis, Auto., etc.

SPORTING-NIGHT EXCLUSIF
pour l'ondulation des cheveux courts

Filets et Résilles en Cheveux naturels
et en Soie

"Die Seifenindustrie"

Alserstrasse 22
VIENNE, IX (Autriche)

Journal des Fabricants d'Huiles, Graisses, Savons et Bougies, avec les suppléments "Le Parfumeur" et "Le Cosmétique".

Seul grand journal spécial pour l'Autriche, les Etats successeurs et les Balkans.

NUMÉRO SPÉCIMEN GRATUIT
ET TARIF DE PUBLICITÉ SUR DEMANDE


MOUZZARD.
Colliers Odorants
"Bénarès"
Coffrets Golconde
pour
Poudres et Parfums
Boite à Poudre
compacte
Poudroirs
etc.
COMPTOIR GALARODO
MONOPOLE DE VENTE
S. F. P. A.
152, Route de Crémieu
VILLEURBANNE
LYON
FRANCE
P.A.L.

Voici la Nouveauté la plus facile à vendre

Parfums secs en Boîtes de Galalithe

Dry Perfumes
in Box of Fancy Galalith

Perfumes secos
en Cajitas de Galalithe

Trockene Parfüms
in Schachteln aus Galalith

Profumi secchi
in Scatolini di Galalithe

L'alcool ternit le gant, racornit les fourrures, tache les coussins de l'auto ; le **Parfum sec** évite tous ces ennuis.

L'alcool, grâce aux impôts, est vendu dix fois sa valeur ; les **Parfums secs** sont sans alcool et s'expédient sans formalités.

Les **Parfums secs** sont tirés des fleurs par les dissolvants organiques ; ils donnent la plus délicate fragrance, la plus persistante sous la forme la plus concentrée.

Enfermés dans de délicieuses petites boîtes de galalithe de couleurs variées, jaspées ou décorées, c'est le plus agréable cadeau.

Sous leur forme nouvelle, les **Parfums secs** sont les plus agréables, les plus économiques, les plus facilement transportables, les plus faciles à vendre.

GALARODO et S.F.P.A.
(en collaboration)

Vente : S. F. P. A.
Anciens Etablissements GATTEFOSSÉ
152-158, Route de Crémieu
VILLEURBANNE-lès-LYON

EN BOITES DE CARTON D'UNE DOUZAINE

		La douzaine
Boîtes de 22 millimètres	unies	45 fr.
	jaspées	52 fr.
	décorées	60 fr.
Boîtes de 30 millimètres	unies	60 fr.
	jaspées	70 fr.
	décorées	90 fr.

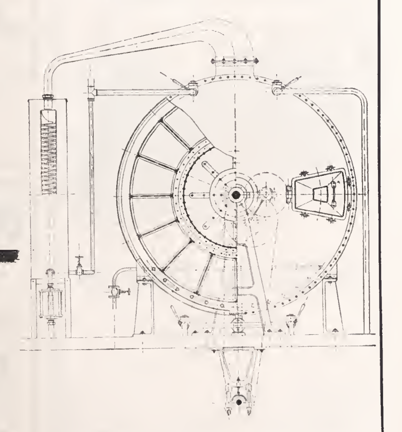
PRIX AVANTAGEUX PAR QUANTITÉS


Appareils
Fonte Émaillée
Cuves, Monte-jus, Mélangeurs
Evaporateurs
Autoclaves, Appareils
EN FONTE ÉMAILLÉE
résistant à tous produits chimiques
toutes températures et pressions
Demander notre Catalogue N° 3
DANTO ROGEAT & CIE,
33-39, RUE DES CULATTES _ LYON
TÉLÉGR :ROGEAT-LYON
TÉL : VAUDREY 41-11
R.C. LYON N° A 46 512
DÉPOT À PARIS : 14, Rue de Bruxelles - Tél. : Gut. 12-90

CHAUDRONNERIE Joanny GAUTHEY

GRASSE (A.-M.)

Maison fondée en 1856



Extracteur à compression alternative pour le traitement de la mousse de chêne par les hydrocarbures.

Extracteur rotatif pour le traitement de 500 kg. de jasmin ou 550 kg. de roses.

Appareils pour l'Industrie des Parfums

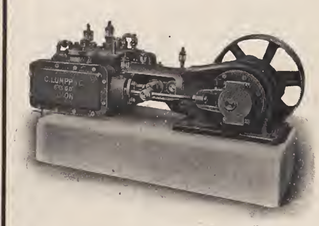
DISTILLATION ET HYDROCARBURES

Le VIDE à 99,94 %

en marche industrielle
réalisé par les

POMPES A VIDE

Brevets LUMPP



USINES CH. LUMPP & Cie

12, Rue Jouffroy, LYON

Filtres à vide
Séchoirs à vide
Essoreuses hermétiques
Filtres centrifuges
Filtres presses
Compresseurs d'air

LAVANDES, MENTHES

Pour distiller **rapidement**
et avoir un **bon rendement,**
Pour obtenir un **titrage élevé**
et conserver **toute la finesse,**

ESSAYEZ LES

Chaudières-Alambics

A VAPEUR BASSE PRESSION
ET A BAIN-MARIE
Brevetés S. G. D. G. en 1925

J. PRINCE

INGÉNIEUR-CONSTRUCTEUR (A. & M.)
6, Rue Villa Oddo (Bd Oddo), MARSEILLE

MODÈLES TRANSPORTABLES, contenances : 400 et 700 litres
APPAREILS FIXES DE TOUTES CAPACITÉS
FOURS UTILISANT LA PAILLE DISTILLÉE

INSTALLATIONS COMPLÈTES DE DISTILLERIES

Nombreuses Références et Témoignages de satisfaction

DE DIETRICH & Cie

NIEDERBRONN (Bas-Rhin)
Bureau à PARIS : 37, Bd Magenta — Tél. : Nord 30-52

Appareils pour l'Industrie des Parfums



En Fonte noire
En Fonte émaillée
En Tôle plombée
En Acier moulé

De toutes dimensions
Pour toutes pressions

DEMANDER CATALOGUE

Email spécial résistant même aux acides

APPAREILS POUR ESSENCES ET PARFUMS



DEROY FILS AINÉ



CONSTRUCTEUR

71, 73, 75 et 77, Rue du Théâtre, PARIS (XVe)

ESSENCES ET PARFUMS
Appareils pour produits naturels et synthétiques.

DÉTERPÉNATION
Appareils de déterpénation pour essences diverses.

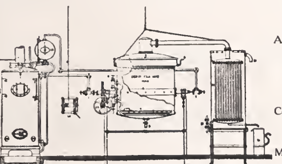
ÉTHERS ET ALCOOLS
Appareils pour la production d'éthers et d'alcools.

ALAMBICS
pour tous usages, à feu nu, au bain-marie ou à vapeur.

EXTRACTEURS
Appareils d'épuisement en distillation continue avec tous dissolvants.

APPAREILS
Appareils de distillation et rectification. Matériel de laboratoire.

ALAMBICS BASCULANTS



HORS CONCOURS — MEMBRE DU JURY
EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1900

DIFFUSEURS
Appareils d'épuisement méthodique par lixiviations successives.

RÉCUPÉRATEURS
Appareils de récupération d'alcool et solvants

ÉVAPORATEURS
dans le vide et à air libre, à simple ou multiples effets.

CONDENSATEURS
Condensateurs multitubulaires et serpentins de toutes formes.

MALAXEURS
Malaxeurs et mélangeurs avec agitateurs de tous genres.

HYDROCARBURES
Appareils pour Benzine, Benzol, Térébenthine, Toluène, etc., et dérivés des goudrons et résines.

ENVOI GRATIS ET FRANCO DU CATALOGUE GÉNÉRAL ILLUSTRÉ

Fabrique d'Estagnons en Aluminium

pour expéditions d'alcools, extraits, huiles essentielles, etc.

BOITES A CONCRÈTES



EXPORTATION

Maison fondée en 1833

TOURNAIRE Frères

Constructeurs

Avenue Font-Laugière

GRASSE (France)

Téléphone 0-30

Tous nos estagnons sont en aluminum pur, repoussés en une seule pièce et garantis étanches

Sole American Agents : STOYANOFF GERLI & Cie, 235 W. 14th St., New-York



StaffAllenS

ESSENCES de MENTHE

pour tous emplois

CONFISERIE
DENTIFRICES
LIQUEURS
PRODUITS PHARMACEUTIQUES
PASTILLES

STAFFORD ALLEN & SONS, LTD.
Distillateurs d'Huiles Essentielles
Maison fondée en 1833
LONDRES, ANGLETERRE



Demandez prix et échantillons à notre

Agent Général Dépositaire pour la France :

RENÉ FORESTEAU

Adresse Télégraphique : FORESTEAU-PARIS-116
R. C. PARIS 56-340

ETABLI EN 1904

Téléphone: Gutenberg 57-60
Ch. Post. 352-27

7, RUE DE TRACY, PARIS (2E)

Rose Centifolia.

La rose a été considérée de tout temps, par sa beauté et son parfum délicieux, comme une des créations les plus parfaites et les plus harmonieuses de la nature, et elle a toujours été le symbole des sentiments humains les plus tendres.

On a su, il y a fort longtemps déjà, retirer de la rose son merveilleux principe odorant et rien — pas même les découvertes les plus étonnantes de la chimie synthétique organique — ne peut empêcher qu'aujourd'hui encore des millions de fleurs de rose ne soient condamnées à livrer leur parfum pour la fabrication de la précieuse essence de rose. Malgré son prix très élevé, cette essence naturelle de fleurs reste toujours la favorite en parfumerie à cause de son rendement et de la multiplicité de ses emplois. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que le problème de la reproduction artificielle du parfum de la rose continue à passionner les savants et les artistes.

De bons résultats ont été atteints dans l'imitation de certaines variétés de roses, par exemple des hybrides. Par contre, on ne peut pas se féliciter de la même réussite dans la reproduction du parfum beaucoup plus suave et plus aimé de la **Rose Centifolia,** quoique l'odeur de la fleur prête à se faner soit assez bien rappelée dans certaines imitations.

Le parfum de l'essence naturelle présente de son côté bien des imperfections dues au procédé mécanique brutal par lequel l'essence est extraite. Avant tout il lui manque la fraîcheur que l'on respire de bon matin sur les fleurs couvertes de rosée.

Cette fraîcheur de rosée, nous avons réussi à la reproduire artificiellement dans un produit que nous offrons sous le nom de

ROSE CENTIFOLIA

produit de très bon rendement, se dissolvant relativement bien dans l'alcool à bas degré, stable dans les savons pilés et d'un prix avantageux. Il réunit donc toutes les propriétés exigées d'un produit appelé à servir à de nombreux usages en parfumerie.

Un essai convaincra certainement le consommateur des qualités de notre **Rose Centifolia.**

Usines de l'Allondon S. A.
La Plaine — Genève.

LES ALDÉHYDES ALIPHATIQUES C_6-C_{12}
LES ALCOOLS ALIPHATIQUES C_8-C_{12}

Polak & Schwarz a, depuis de longues années déjà, la réputation de mettre sur le marché ce qui se fait de mieux dans ces produits. Sa fabrication est généralement prise comme base de comparaison avec des produits similaires.



Si l'achat de matières premières, en général, est une question de confiance, c'est surtout le cas pour les aldéhydes et les alcools aliphatiques, produits extrêmement délicats, très difficiles à fabriquer et qui se trouvent rarement à l'état vraiment pur.

La pureté absolue de ces produits est, d'ailleurs, une condition primordiale pour leur emploi, la moindre impureté détruisant précisément celles de leurs propriétés qui les rendent si précieux.

POLAK & SCHWARZ
ZAANDAM (Hollande)

Pour la France : Etab. POLAK & SCHWARZ
47, Rue Victor-Hugo Tél. 220
BOIS-COLOMBES (Seine)

XXe ANNÉE - N° 2 - FÉVRIER 1927

Mensuelle Illustrée

Rédaction
Administration
et Publicité:
285. Avenue JEAN JAURÈS
LYON

A PARIS, M Robert VIDAL
32, Rue Tronchet
Téléphone : Central 66-18

A NEW-YORK, Albert OCHSE & C°
115, Christopher Street
L. A. CHAMPON DEPARTMENT



la Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle



LE NOUVEAU VAPORISATEUR

imbouchable

indéréglable

inusable

Gros:
Marcel Franck
49 Bd. Ménilmontant
Paris (XIe)

XXe ANNÉE - N° 3 - MARS 1927

Mensuelle Illustrée

LES PRODUITS ODORANTS D'ORIGINE ANIMALE





L'ONDATRA ET LE BŒUF MUSQUÉ

Rédaction
Administration
et Publicité,
285, Avenue JEAN JAURÈS
LYON

A NEW-YORK, Albert OCHSE & Co
115, Christopher Street
L. A. CHAMPON DEPARTMENT

A PARIS, M. Robert VIDAL
32, Rue Tronchet
Téléphone : Central 66-18



la Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle

PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE, LYON

FIZZ



imbouchable

indéréglable

inusable

Gros:
Marcel Franck
49 Bd. Ménilmontant
Paris (XIe)

XXe ANNÉE - N° 4 - AVRIL 1927

Mensuelle Illustrée



LYON

A NEW-YORK, Albert OCHSE & C°
115, Christopher Street
L. A. CHAMPON DEPARTMENT

A PARIS, M. Robert VIDAL
52, Rue Tronchet
Téléphone : Central 66-18



la Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle

XXe ANNÉE - N° 5 - MAI 1927

Mensuelle Illustrée



dans la nuit

WORTH
7 rue de la Paix
PARIS

A NEW-YORK, Albert OCHSE & C°
115, Christopher Street
L. A. CHAPON DEPARTMENT

A PARIS, M. Robert VIDAL
32, Rue Tronchet
Téléphone : Central 66-18



la Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle

PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE, LYON

FIZZ

LE NOUVEAU VAPORISATEUR

imbouchable

indéréglable

inusable

Gros:
Marcel Franck
49 Bd Ménilmontant
Paris (XIe)

XIXe ANNÉE - N° 6 - JUIN 1927

Mensuelle Illustrée

A PARIS, M. Robert VIDAL
32, Rue Tronchet
Téléphone : Central 66-18

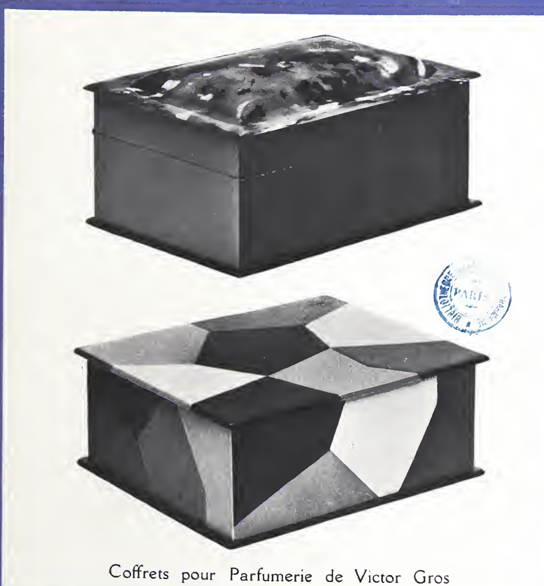


la Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle

Rédaction, Administration, Publicité : PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE, *285, Avenue Jean-Jaurès,* LYON

XIXe ANNÉE - N° 7 - JUILLET 1927 · *Mensuelle Illustrée*



Coffrets pour Parfumerie de Victor Gros
EN MATIÈRES ININFLAMMABLES

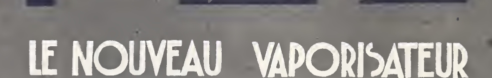
la Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle

Rédaction, Administration, Publicité : PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE, 285, *Avenue Jean-Jaurès*, LYON

P.A.L.

FIZZ



imbouchable

indéréglable

inusable

Gros:
Marcel Franck
49 Bd Ménilmontant
Paris (XIe)


FABRIQUE DE PRODUITS ORGANIQUES
ALBERT VERLEY

XXe ANNÉE - N° 8 - AOUT 1927

Mensuelle Illustrée

Rédaction
Administration
et Publicité :
25, Avenue JEAN JAURÈS
LYON

A NEW-YORK, Albert OCHSE & Co
115, Christopher Street
L. A. CHAPON DEPARTMENT

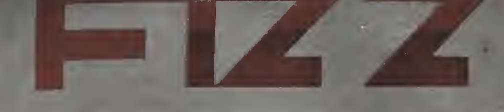
A PARIS, M. Robert VIDAL
32, Rue Tronchet
Téléphone : Central 66-18



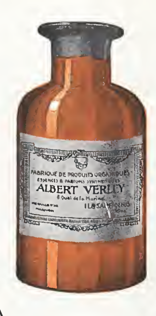
la Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle

PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE, LYON


FIZZ


LE NOUVEAU VAPORISATEUR
imbouchable
indéréglable
inusable
Gros:
Marcel Franck
49 Bd. Ménilmontant
Paris (XIe)


FABRIQUE DE PRODUITS ORGANIQUES
ALBERT VERLEY

XXe ANNÉE - N° 10 - OCTOBRE 1927

Mensuelle Illustrée



la Parfumerie moderne

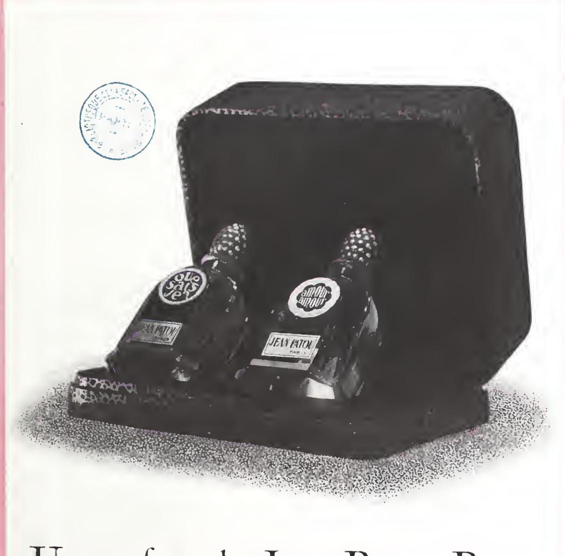
revue scientifique et de défense professionnelle

PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE, LYON

XIXe ANNÉE - N° 11 - NOVEMBRE 1927

Mensuelle Illustrée

PARIS
10, Rue d'Anjou (8e)
Téléphone : Anjou 04,80 à 04.85



Un parfum de Jean Patou, Paris

la Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle

Redaction, Administration, Publicité : PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE, 285, Avenue Jean-Jaurès, LYON

FIZZ



imbouchable

indéréglable

inusable

Gros:
Marcel Franck
49 Bd Ménilmontant
Paris (XIe)

XXe ANNÉE - N° 12 - DÉCEMBRE 1927

Mensuelle Illustrée

LA PARFUMERIE MODERNE

NOËL

1927

revue scientifique mensuelle et de défense professionnelle

P.A.L.

PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE, LYON



LE NOUVEAU VAPORISATEUR

imbouchable

indéréglable

inusable

Gros:
Marcel Franck
49 Bd Ménilmontant
Paris (XIe)



Produits organiques purs
Parfums composés
Spécialités exclusives AV
Parfums concentrés pr savonnerie

Essences déterpenées
Essences solubles absolues
Aromes art. de fruits
Essences de lies de vin naturelles

Etablissements
ALBERT VERLEY

matières premières naturelles et synthétiques
pour la Parfumerie et la Savonnerie

Usines & Bureaux : 8.9.10. Quai de la Marine, Saint-Denis (Seine)

TÉLEGR : VERLEY-ILE SAINT-DENIS — TÉLEPHONE : 20 SAINT-DENIS